



**UNIVERSIDAD DEL ACONCAGUA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS**  
**LICENCIATURA EN COMERCIO INTERNACIONAL**

**COMERCIALIZACIÓN INTERNACIONAL DE SERVICIOS PROFESIONALES**  
**EXPORTACION DE SOFTWARE A MEDIDA A**  
**ESTADOS UNIDOS**

**Alumna:** Spitaleri, Dania Elina

**Profesores tutores:** Lic. Orlando Di Giuseppe

Lic. Martín Pouget

Lic. Celina Sozzi de Villanueva

Mendoza, marzo de 2010

## CALIFICACIÓN

---

---

---

---

---

---

---

---

## INDICE

	<b>Página</b>
INTRODUCCION.....	8
Situación problemática .....	8
Planteamiento del problema .....	8
Justificación.....	8
Hipótesis.....	9
Objetivo general .....	9
Metodología.....	9
CAPITULO I.....	11
TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS TELECOMUNICACIONES.....	11
1 Introducción.....	11
1.1 Reseña histórica.....	12
1.2 Definición del sector .....	13
1.2.1 Los cuatro segmentos de la industria del software.....	16
1.3 Tecnología en informática y telecomunicaciones .....	17
1.3.1 Industria del outsourcing offshore de servicios IT.....	19
1.4 Estructura, situación y perspectiva de la industria del software y servicios informáticos de la República Argentina.....	22
CAPITULO II.....	23
ANALISIS DEL SECTOR INDUSTRIAL.....	23
2 Metodología de las fuerzas competitivas de Michael Porter.....	23
2.1.1 Competidores actuales.....	24
2.1.2 Competidores potenciales.....	25
2.1.3 Amenaza de sustitutos .....	26
2.1.4 Poder de los proveedores.....	26
2.1.5 Poder de los clientes .....	30
2.1.6 Conclusión del análisis externo de Porter .....	30
2.2 Análisis FODA del sector.....	30
2.2.1 Fortalezas: .....	31
2.2.2 Oportunidades: .....	31
2.2.3 Debilidades:.....	32

	<b>Página</b>
2.2.4 Amenazas: .....	32
CAPITULO III .....	36
LA EMPRESA .....	36
3 Empresa Siset .....	36
3.1 Misión.....	37
3.2 Visión .....	38
3.3 Organización .....	38
3.4 Empleados y perfiles .....	38
3.5 Política de calidad .....	39
3.6 Precios y su formación .....	39
3.7 Puntos de venta.....	41
3.8 Prueba de software .....	42
3.9 Entrega del Software .....	42
3.10 Derechos de Autor.....	42
CAPITULO IV .....	43
EL PRODUCTO.....	43
4 Enterprise Resource Planning (ERP) .....	43
4.1 Beneficios e impactos.....	46
4.2 Empresa de software en Estados Unidos.....	49
4.3 Cómo funciona el negocio.....	51
CAPITULO V .....	54
MERCADO OBJETIVO: ESTADOS UNIDOS.....	54
5 Datos básicos .....	54
5.1 Aspectos generales de comercio de software en Estados Unidos .....	56
5.2 Análisis de la demanda laboral en los Estados Unidos .....	58
5.2.1 Naturaleza del trabajo demandado .....	59
5.2.2 Mano de obra argentina en los Estados Unidos .....	60
5.3 Estrategia para el contacto comercial.....	60
5.3.1 Principales ferias en Estados Unidos.....	62
5.3.2 Free Lancer en los Estados Unidos .....	62
5.4 Justificación de la elección del mercado destino.....	64

	<b>Página</b>
CAPITULO VI.....	<b>67</b>
OPERATORIA DE EXPORTACION .....	<b>67</b>
6 Operatoria de comercio exterior desde Mendoza a Estados Unidos .....	<b>67</b>
6.1 Exportación de software desde Argentina.....	<b>67</b>
6.1.1 Envío por carga aérea (aduana).....	<b>68</b>
6.1.2 Envío por correo / courier .....	<b>69</b>
6.1.3 Envío por Internet.....	<b>69</b>
6.2 Pasos a seguir para la exportación de software .....	<b>71</b>
6.3 Canales de distribución .....	<b>71</b>
6.4 Clasificación.....	<b>72</b>
6.4.1 Ingreso de divisa.....	<b>73</b>
6.4.2 Leyes aplicables en la exportación de software .....	<b>73</b>
6.4.3 Beneficios contemplados por la ley: .....	<b>74</b>
6.4.4 Requisitos necesarios para acceder a los beneficios. ....	<b>75</b>
CAPITULO VII.....	<b>77</b>
ANALISIS ECONOMICO - FINANCIERO .....	<b>77</b>
7 Análisis de la rentabilidad de la exportación de servicio informáticos a Estados Unidos .....	<b>77</b>
7.1 Supuestos.....	<b>77</b>
7.2 Consideraciones generales .....	<b>78</b>
7.3 Costo de producción del servicio .....	<b>79</b>
7.3.1 Costos de transacción .....	<b>80</b>
7.4 Análisis financiero.....	<b>80</b>
CONCLUSIONES.....	<b>85</b>
Fuentes de información. ....	<b>89</b>
I. Fuentes primarias de información .....	<b>89</b>
II. Fuentes secundarias .....	<b>89</b>
ANEXO I.....	<b>91</b>
I. Empresas de software en Estados Unidos .....	<b>91</b>
ANEXO II .....	<b>114</b>
II. Promoción de la industria del software .....	<b>114</b>

## **Resumen ejecutivo**

Las exportaciones de servicios resultan especialmente relevantes para los países en desarrollo, ya que las mismas contribuyen de manera significativa a la creación de puestos de trabajo y al desarrollo en general.

Año a año se renuevan las expectativas positivas en relación a la evolución futura del sector de tecnología en informática y telecomunicaciones, con un número creciente de firmas que invierten en incorporar equipamiento y nueva tecnología y mejorar la calidad de los servicios prestados y su capacidad comercial.

El gobierno argentino consciente del interés del sector, promueve la industria estableciendo ventajas impositivas, la creación de fondos de promoción y garantizando la estabilidad fiscal por diez años para empresas cuya actividad principal sea el desarrollo de software.

Sin embargo, las pequeñas y medianas empresas del sector presentan dificultades propias de las características de la actividad y debido al rápido crecimiento de los últimos años, el incremento de los costos de la mano de obra calificada y la caída de la rentabilidad unitaria afectan a gran proporción de las empresas del sector como producto de la imposibilidad de trasladar los aumentos de los costos a los precios frente a la elevada competencia en el mercado.

Por otro lado, la escasez de recursos humanos calificados, técnicos y profesionales universitarios significa un limitante al crecimiento de la capacidad productiva en un sector donde el capital humano representa el principal recurso.

Para una empresa argentina, introducirse en un mercado tan competitivo como los Estados Unidos, puede resultar una tarea difícil; no obstante, es la propia naturaleza cambiante del mercado la que puede facilitar el uso de nuevos productos y la incorporación de nuevas empresas y es el mercado, el que dictará las condiciones para que sólo los mejores productos sobrevivan.

Si bien la demanda en el mundo es más grande que la oferta, el crecimiento depende del servicio que se brinde y del factor calidad.

## **INTRODUCCION**

### **Situación problemática**

Dado el crecimiento de la demanda global de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y las fortalezas que presenta Argentina en esta industria tales como: el nivel educativo de la población, costos competitivos y políticas públicas de promoción, se modifica la realidad del software y la prestación de servicios informáticos en Argentina a partir de la generación de políticas para iniciar, acompañar y fortalecer el crecimiento de las actividades relacionadas con la proveeduría de software y servicios informáticos.

Estados Unidos es un mercado exigente, en el que las Pymes argentinas han mostrado muy buenas aptitudes. Con las promociones que actualmente Argentina proporciona a las pequeñas y medianas empresas del sector, intenta consolidarse como una marca proveedora del servicio.

En el proceso de internacionalización de la pequeña y mediana empresa el Estado cumple un rol clave y fundamental, por eso la apertura que actualmente se está registrando en nuestro país constituirá una excelente oportunidad de desarrollo para el comercio exterior de nuestra empresa.

### **Planteamiento del problema**

¿De qué manera puede la empresa S.I.S.E.T lograr exportar un intangible, otorgándole valor agregado a través de vías no convencionales como Internet y posicionarse en el mercado estadounidense para futuras exportaciones?

### **Justificación**

¿Quiénes son los beneficiarios de la investigación?

El primer beneficiario es la empresa Siset, ya que la investigación orientará sus estrategias comerciales, estructurales y gerenciales. Proyectará la rentabilidad diferencial producida en un período de tiempo.

Por otra parte, la investigación es una guía práctica de comercio internacional para aquellas empresas que exportan software a medida, ya que describe las características del sector de negocios en Argentina y Mendoza y puede ser utilizada como plataforma para futuras investigaciones.

### **Hipótesis**

- Si la empresa Siset trabaja bajo normas de calidad, sigue todas las normativas vigentes de los organismos que la regulan, aprovecha la mano de obra barata y altamente calificada y se actualiza constantemente, logrará aumentar la cuota de mercado y la rentabilidad del negocio en los Estados Unidos.

### **Objetivo general**

- Diseñar un plan de exportación para una empresa mendocina que se dedica al desarrollo de software, para ingresar al mercado estadounidense.

### **Objetivos específicos**

- Penetrar en nuevos nichos de mercados;
- Mejoramiento continuo, efectividad para funcionar y responder al cambio;
- Efectuar un estudio de mercado para determinar la demanda del producto;
- Investigar la documentación y trámites necesarios para la exportación de software a Estados Unidos;
- Identificar los diferentes apoyos gubernamentales para la exportación de software;
- Identificar la legislación de las regulaciones arancelarias y no arancelarias, tanto argentinas como en el mercado de destino;
- Identificar los diferentes términos de negociación internacional, así como las formas de pago.

### **Metodología**

El presente trabajo de investigación utiliza los siguientes métodos:

- Observación documental (informes y trabajos de investigación).
- Observación de campo, entrevistas realizadas a personas del medio de tecnología de la informática y las telecomunicaciones (TICs).

# **CAPITULO I**

## **TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS TELECOMUNICACIONES**

### **1 Introducción**

Debido a las particularidades del sector del software no ha sido posible seguir en todo momento el esquema normal de un estudio de mercado ya que algunas cuestiones no pueden completarse, por no existir datos disponibles o encontrarse poco actualizados los existentes.

Algunos aspectos importantes para la exportación de bienes son muy diferentes en este sector, por la doble condición del software como producto y el software como servicio y la intangibilidad del bien en sí, que permite su distribución a través de vías no convencionales, como Internet.

Se suma, además, otro elemento que añade complejidad a un estudio de mercado para el comercio internacional: la clasificación arancelaria del software no distingue entre los distintos tipos de software y contenidos, por lo que los datos estadísticos de comercio internacional son puramente globales.

La industria del software y los servicios informáticos (SSI) es un sector joven que se encuentra en constante transformación y adaptación a la demanda del mercado. La inversión en

software ha dejado de ser objeto exclusivo del gobierno y de las grandes empresas. Actualmente, las pequeñas y medianas empresas que tienen mayor proyección exportadora, implementan cada vez más estos productos y servicios.

El sector se caracteriza por una alta segmentación, mano de obra muy calificada a precios competitivos y una destacada infraestructura tecnológica. Si bien los salarios conforman el factor más importante dentro de la estructura de costos, el rápido crecimiento de la industria convierte la mano de obra en un factor limitante que se traduce en un aumento en el precio del producto.

A diferencia de lo ocurrido en otras regiones, en América Latina no se ha observado aún la consolidación de un país como localización preferencial de las inversiones de las grandes empresas internacionales que lideran el sector a escala mundial. Argentina, pretende posicionarse como un exportador neto de software, siguiendo modelos exitosos como los de Israel, India e Irlanda, países conocidos como “las 3 I’s”.

### **1.1 Reseña histórica**

La industria del software propiamente dicha nació en 1968, cuando IBM decidió separar su producción de equipos del desarrollo de programas para operarlos (hardware y software). El desarrollo de esta industria fue históricamente a través de las diversas olas de crecimiento causadas por cambios de plataforma.

En los setenta, la innovación fue la mini computadora. En los ochenta, la PC. En los noventa, Internet, hecho verdaderamente revolucionario en términos de tratamiento de la información y en la posibilidad de compartir datos y almacenarlos, tanto en uso particular como en la nueva globalización empresarial. A cada nuevo invento, nuevas necesidades, nuevos mercados y nuevas oportunidades. La cantidad de usuarios corporativos creció exponencialmente. Siendo que hoy, las computadoras y los sistemas se han convertido en tecnología obligada de cualquier organización.

El sector de software y servicios informáticos (SSI), ha venido creciendo más rápido que el de hardware en los últimos años y se prevé que esta tendencia continuará a futuro. Si bien los países desarrollados son los principales productores y consumidores de SSI, varios países en desarrollo han podido penetrar con éxito en el sector, siendo el caso de la India el más conocido mundialmente. Por un lado, la necesidad de reducir costos hace que las firmas de los países avanzados (en particular en EE.UU.) tercericen crecientemente la provisión de servicios de

información, estimulando la expansión del mercado internacional de outsourcing. También surgen oportunidades para que las firmas de los países en desarrollo avancen en el desarrollo de productos y servicios de innovación, dado que el sector de SSI todavía está lejos de haber alcanzado una etapa de madurez tecnológica, a la vez que sus mercados aún están en proceso de permanente redefinición, lo cual hace que se originen constantemente nuevas oportunidades de negocios.

## **1.2 Definición del sector**

El sector de informática clásico engloba las siguientes áreas básicas de actividad: hardware, software, servicios y consumibles, entendiéndose por consumibles aquellos productos y objetos empleados de un solo uso o usos de caducidad temporal como cartuchos de tinta, cds, etc.

No es sencillo dar con una definición precisa de lo que está comprendido dentro de la industria del software, en parte por la naturaleza intangible de sus productos y en parte por estar sometida a un acelerado y continuo proceso de cambio tecnológico. De todos modos la definición propuesta por la OECD<sup>1</sup> ofrece un buen punto de partida. Por software se entiende “la producción de un conjunto estructurado de instrucciones, procedimientos, programas, reglas y documentación contenida en distintos tipos de soporte físico (cintas, discos, circuitos eléctricos, etc.) con el objetivo de hacer posible el uso de equipos de procesamiento electrónico de datos”<sup>2</sup>.

El sector de software y servicios informáticos ha venido registrando un fuerte dinamismo en todo el mundo en las últimas décadas. Previsiblemente este dinamismo continúe en los últimos años, considerando que el área se encuentra estrechamente vinculada a la masiva expansión de las tecnologías de la información y comunicaciones a nivel global, que es a su vez el corazón de lo que se denomina las nuevas economías.

La industria del software puede dividirse de muchas maneras, dentro ya del macro sector de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC). Se observa en la división realizada por la Universidad de Stanford, en su Computer Industry Project, parte de cuatro segmentos:

---

<sup>1</sup> Organization for economic co-operation and development –1985

<sup>2</sup> Ministerio de producción, trabajo y turismo de la provincia de Corrientes. “Guía para exportar software” año 2009

- a. Productos de software
- b. Servicios de software**
- c. Software interno empresarial
- d. Controladores de aparatos electrónicos

Se piensa que algunas empresas dedicadas al primer sector (productos de software) son Microsoft, Nintendo, Oracle o SAP, corporaciones de gran importancia económica casi monopólicas. Por ello puede sorprender que este sea el de menor tamaño, los subsectores se escalona en el orden en el que aparecen, de manera ascendente. Los servicios de software doblaban ya en el 95% en importancia a los productos y la tendencia desde entonces ha sido crecer enormemente el protagonismo de los servicios.

Los dos sectores restantes son de mucha mayor importancia económica. Por una extraña paradoja, el orden de importancia es el inverso al de posibilidad de obtener datos del sector. Es decir, de los subsectores de software que tienen mayor relevancia económica, sólo hay estimaciones de datos y no estadísticas oficiales. Esto es debido a que se trata de desarrollos dentro de la propia compañía que forman parte del proceso o producto final, a veces de manera transversal a la actividad de la empresa y no se cuantifica por valor de manera uniforme y desde luego no aparecen claramente en estadísticas de comercio exterior, aunque realmente se externalizan muchos de los procesos, en muchos casos por subcontratación y en algunos casos en diferentes países (offshoring).

Al ser una actividad intraempresarial o entre filiales y matrices de un mismo grupo, mucha de la actividad de la industria queda oculta en cuanto a cifras públicas. Las propias empresas saben cuánto supone su coste en software, desarrollo informático, soporte técnico, etc., pero son reacias a compartir esa información, por lo que los datos generales agregados son difíciles de estimar.

Definiendo el primer subsector, productos de software, puede decirse que engloba todas las aplicaciones realizadas de forma estandarizada para el conjunto de clientes. Se incluye aquí el software empaquetado, físicamente distribuido en un soporte (CD o DVD, etc), pero no sólo éste, sino también el distribuido on-line. Son incluidos aquí tanto el software de consumo como el software para empresas, mientras no se trate de un contenido personalizado, hecho a medida para el usuario.

*El segundo subsector, objeto de estudio, servicios de software, que normalmente se comercializa por medio de contratos por proyecto o cuotas de suscripción, incluye entre sus muchas actividades el diseño y consultoría de sistemas, desarrollo a medida de sistemas y programación por contrato.*

El tercer segmento del sector, el software interno empresarial, refleja el coste de programas que las empresas desarrollan de forma interna para mejorar su eficiencia y otros aspectos de su negocio (comunicación, toma de decisiones, trazabilidad de la cadena de producción, historial de compra del consumidor...)

Pero el cuarto segmento de la industria del software, software integrado, (controladores de aparatos electrónicos) es en gran medida el más grande y el más importante para la economía en general. Según los estudios consultados no hay estimaciones actualizadas de su tamaño. Se trata del software que se incluye como parte de productos de toda clase: máquinas de afeitar eléctricas (2.000 líneas de código), teléfonos portátiles e impresoras láser (300.000 líneas), televisiones (500.000 líneas) y automóviles y aviones (millones de líneas de software).

Como los chips están presentes en el diseño de productos en todas las industrias, cada vez más ingenieros están escribiendo el software que está funcionando en esos chips, grandes cantidades de software. Y la tendencia es a que cada vez más funcionalidad del producto se base en el software y los soportes lógicos inalterables (programas grabados en el propio chip). Puesto que esta funcionalidad basada en el software se ha convertido en un elemento dominante en centenares de clases de productos diversos, la capacidad de diseñar software ha pasado a tener un impacto amplio y cada vez mayor en la competitividad industrial y en la economía en general.

En estrecha relación con la industria del software existe la industria del hardware, que consiste en computadoras, notebooks, monitores, impresoras, escáners, dispositivos de almacenamiento, memorias, tarjetas gráficas y de sonido, teclados, módems, etc. Este segmento del mercado es considerablemente más grande que el segmento del software. Para obtener un sistema informático los consumidores necesitan comprar los productos clave (es decir, CPU, monitor y teclado). Mientras que los monitores, los teclados y algunos componentes de un equipo fijo (de mesa) tienden a tener un ciclo de vida de producto más largo, los portátiles son substituidos por los consumidores más a menudo debido a los avances en la velocidad de los procesadores.

Las telecomunicaciones, constituyen uno de los principales canales de distribución del sector, frente a la relativa pérdida de protagonismo de las ventas de software empaquetado (físicamente). Hay empresas de estos sectores (fabricantes de cable telefónico, por ejemplo) cuya actividad está totalmente separada de la industria del software, pero son pocas las empresas que resultan del todo ajenas a este gran aglomerado de sectores, en el que todo se relaciona estrechamente: industrias de la información, comunicaciones, informática, electrónica de consumo.

### 1.2.1 Los cuatro segmentos de la industria del software

**CUADRO N°1**  
**LOS CUATRO SEGMENTOS DE LA INDUSTRIA DEL SOFTWARE**

<b>Producto de software</b>	Negocios y productividad
	Productos de consumo
	Video Juegos
<b>Servicios</b>	Consultoría
	Sistemas a medida
<b>Operaciones corporativas</b>	Administración y finanzas
	Procesos de transacciones
	Soporte de decisiones
	Diseño y fabricación
<b>Sistemas integrados</b>	Programas de microchip
	Controladores integrados
	Sistemas integrados en tiempo real

**Fuente:** ICEX. Instituto Español de Comercio Exterior

La siguiente tabla indica la segmentación de productos para los grandes locales de informática.

**CUADRO N° 2**  
**VENTAS EN LOS LOCALES INFORMATICOS: HARDWARE Y SOFTWARE**

<b>PRODUCTOS/SERVICIOS</b>	<b>CUOTA</b>
Computadoras y equipos periféricos	83%
Software empaquetado, distribuido físicamente	17%

**Fuente:** Informe Ibisworld 2006. Computer and Software Store in the USA

Se observa que el segmento del software es más pequeño que el de hardware, en el conjunto de locales de venta de informática, aunque de una gran importancia por sí mismo.

Este segmento se puede dividir en dos subsegmentos principales, el de uso profesional (software de negocios, de oficina o software empresarial) y el de uso particular o software de consumo. En el caso concreto del software empaquetado, distribuido físicamente en negocios de electrónica, el uso particular supone tres cuartas partes del total, ya que las empresas normalmente utilizan otros canales para obtener su software.

**CUADRO N° 3**  
**PRINCIPALES SEGMENTOS DEL MERCADO INFORMATICO**

<b>SEGMENTO DEL MERCADO</b>	<b>CUOTA</b>
Uso doméstico	75.0%
Uso profesional	25.0%

**Fuente:** Informe Ibisworld 2006. Computer and software store in the US

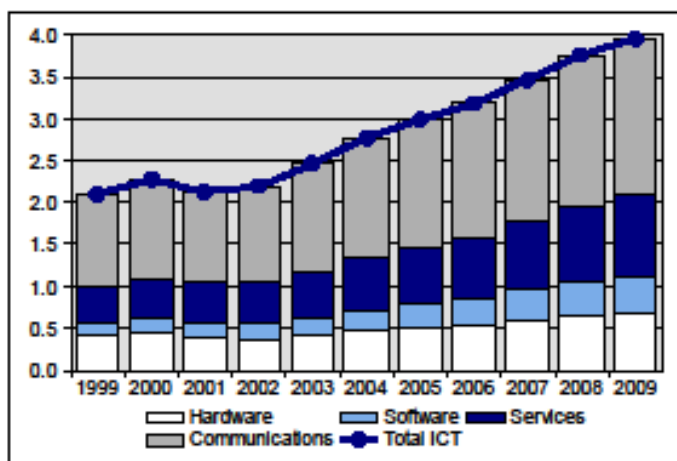
### **1.3 Tecnología en informática y telecomunicaciones**

Según la World Information Technology and Services Alliance –WITSA- la industria de tecnología en informática y telecomunicaciones representó un 6,8% del PIB mundial en el período 2005-2008 y es uno de los sectores económicos que presenta mayor dinamismo en la creación de empleos e ingresos a nivel mundial. Las estimaciones indican que la industria de las tecnologías en informática y telecomunicaciones, produjo cerca de 3,9 billones de dólares en el 2009, en que a nivel mundial representó 1,57 billones de dólares para el segmento de las comunicaciones, 537 mil

millones en hardware, 317 mil millones de dólares en software y 730 mil millones de dólares en servicios informáticos<sup>3</sup>.

### GRAFICO N° 1

#### GASTO GLOBAL EN TECNOLOGIA DE LA INFORMATICA Y COMUNICACIONES 1999-2009 (billones de dólares)



Fuente: World Information Technology and Services Alliance

Estados Unidos es el principal consumidor y productor mundial de bienes y servicios de tecnología en informática y telecomunicaciones, gastando actualmente más de 812 mil millones de dólares anuales. Estados Unidos se caracteriza por el uso masivo y una demanda permanente del servicio que atraviesa todas las esferas de la sociedad y rubros de negocios. En efecto, el uso de Internet, páginas web, comercio electrónico y educación electrónica, entre otros, son parte integrante de la manera de hacer negocios en Estados Unidos, por lo que existe una demanda permanente de los servicios de tecnología e información.

---

<sup>3</sup> Pro Chile – oficinas en Los Ángeles – “Perfil mercados servicios – Servicios de tecnologías de la información y comunicación TIC en Los Estados Unidos”

### 1.3.1 Industria del outsourcing offshore<sup>4</sup> de servicios IT<sup>5</sup>

La industria del outsourcing offshore de servicios de tecnología informática IT, comenzó a desarrollarse a principios de los años 90 con la llegada de Internet y de la evolución en los sistemas de comunicación. En el año 2005 el gasto global en outsourcing offshore de servicios de IT a nivel mundial ascendía a USD 78 mil millones y en el 2007 se había convertido en un mercado de USD 120 mil millones anuales.<sup>6</sup>

Cada vez más, las diferentes industrias, recurren a servicios informáticos para la concreción de operaciones diarias, lo que deriva en la contratación de soluciones en países muchas veces, diferentes al del cliente. A la hora de seleccionar un proveedor de servicios de IT las empresas toman en cuenta tres factores principales: las capacidades de los proveedores, el costo y la comunicación<sup>7</sup>.

---

<sup>4</sup> Se trata de la externalización de cualquier operación (proceso de negocio, producción, etc.) a una empresa cuya base principal de operaciones se encuentra en otro país. Términos como near-shore outsourcing o close-shore outsourcing se usan para indicar que el proveedor está fuera del país pero próximo a nosotros. Por ejemplo, para una compañía de los Estados Unidos, Argentina puede ser considerada near-shore, mientras que la India será offshore.

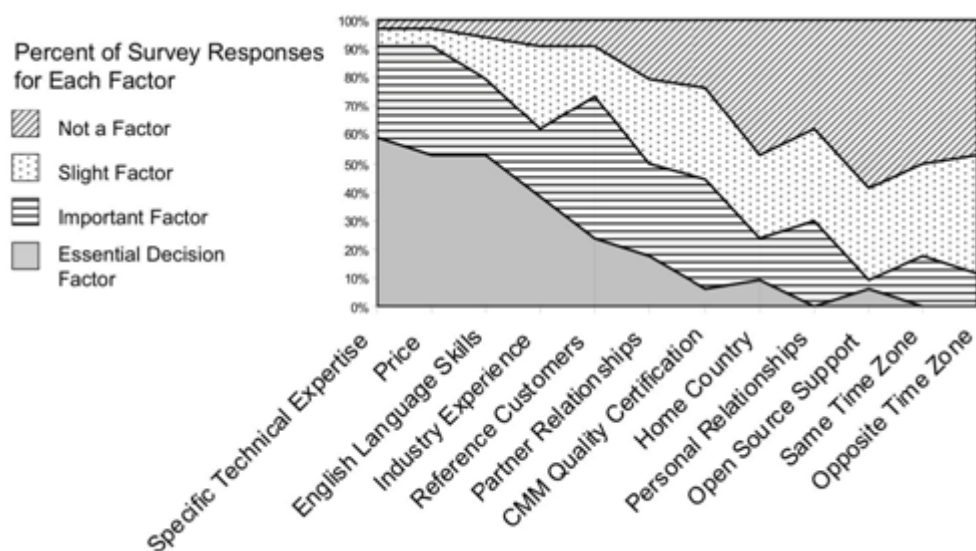
<sup>5</sup> Un servicio IT o informático es una metodología de subcontratación laboral muy común en países en vías de desarrollo. Consiste en que una empresa provee de forma fija o por un tiempo determinado de recursos humanos especializados en informática a otra empresa, por lo general más grande y con más recursos económicos. Fuente - Wikipedia.

<sup>6</sup> Paul Roehrig, "Overview of Outsourcing Advisory Firms", Forrester Research, 2007.

<sup>7</sup> Encuesta realizada por alumnos del MIT (Massachusetts Institute of Technology) a CIOs (Chief Information Officers) y CTOs (Chief Technological Officer) en USA.

**GRAFICO N° 2**

**CRITERIOS PARA LA ELECCION DE UN PROVEEDOR IT OUTSOURCING**

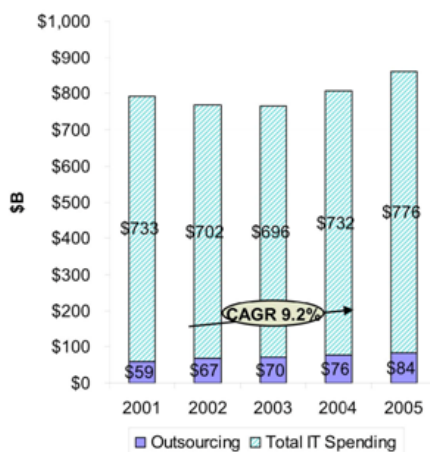


Fuente: Survey of CIOs and CTOs

En razón de estas tres variables, los gastos de outsourcing de servicios informáticos crecieron durante los últimos cinco años a una tasa del 10% anual mientras que el outsourcing offshore duplicó esta tasa de crecimiento, que resulta superior al 20% anual.

**GRAFICO N° 3**

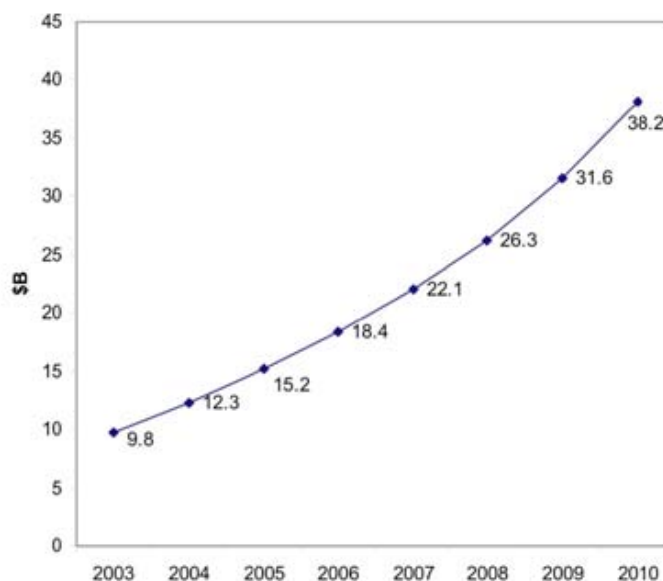
**EVOLUCION DEL GASTO TOTAL EN IT Y EN OUTSOURCING DE IT (USA).  
MILLONES DE DOLARES**



Fuente: Forrester Research

De lo anterior, se deduce que una importante porción del outsourcing local se está desplazando hacia el offshoring lo que hace más atractiva esta última variante de outsourcing.

**GRAFICO N° 4**  
**PROYECCION DEL GASTO TOTAL EN OUTSOURCING OFFSHORE EN IT (USA).**  
**MILLONES DE DOLARES**



Fuente: Global Insight

India supo prever esta tasa de crecimiento y en los últimos años construyó su propia industria de outsourcing. Basándose en una fuerte infraestructura de telecomunicaciones, una base de profesionales de tecnología en crecimiento y un costo laboral bajo, comenzó a posicionarse como un destino para IT outsourcing offshore. Las experiencias de India, Irlanda e Israel han sido centrales para inspirar a empresas como Globant en Argentina.

América Latina (cuyos focos fuertes son México, Brasil y Argentina) reside en que los países "I", están incrementado rápidamente sus servicios por sobre su capacidad productiva, por lo tanto es esperable que parte del crecimiento futuro sea captado por nuevos jugadores como es el caso de Argentina.

Argentina, como un país de ingresos medios, debe posicionar su estrategia de desarrollo de este sector como un país que se diferencia de Estados Unidos o Reino Unido, pero que tampoco es India o China. Irlanda, Israel o Nueva Zelanda serían sus modelos más cercanos.

#### **1.4 Estructura, situación y perspectiva de la industria del software y servicios informáticos de la República Argentina**

Según datos revelados por un informe realizado por la World Information Technology & Services Alliance (WITSA), una de las organizaciones más importantes del mundo en Tecnología de la Información, ubican a la Argentina entre los países con tasas de crecimiento más altas en el sector. Según ese trabajo, hasta el año 2009, el crecimiento de la industria del software en Argentina será del 63 %, mientras que la tasa promedio de América Latina alcanzará el 32 %; la de EE.UU., sólo el 24 % y la Unión Europea, un 44%.

Según datos del Observatorio Permanente de la Industria del Software y los Servicios Informáticos, entre 2003 y 2009, la facturación local en este rubro exhibió una tasa de crecimiento interanual promedio del 21,2%, las exportaciones medidas en dólares superaron esa estadística y la tasa de ocupación fue significativamente superior a la del resto de la economía. Es más, el año 2009 la industria del software terminó con una facturación de unos 9000 millones de pesos, exportaciones por algo más de 600 millones de dólares y habrá dado empleo a 56.700 personas<sup>8</sup>.

Un estudio de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) muestra que la Argentina es el mayor exportador de software de América Latina después de Brasil. Las exportaciones de Brasil son un 20% mayor, pero su mercado es cinco veces más grande que el argentino Uruguay, Chile y Costa Rica también exportan, pero están limitados por el factor humano. En general, todas las empresas que contratan servicios en Argentina, ponderan a los profesionales. Argentina está entre los primeros países (en el puesto número 12 del ranking) por la cantidad de empresas certificadas con la norma que regula la calidad del software (CMMI).

---

<sup>8</sup> Fuente, Argentina.ar “Economía y negocios” 21 de diciembre de 2009.

## **CAPITULO II**

### **ANALISIS DEL SECTOR INDUSTRIAL**

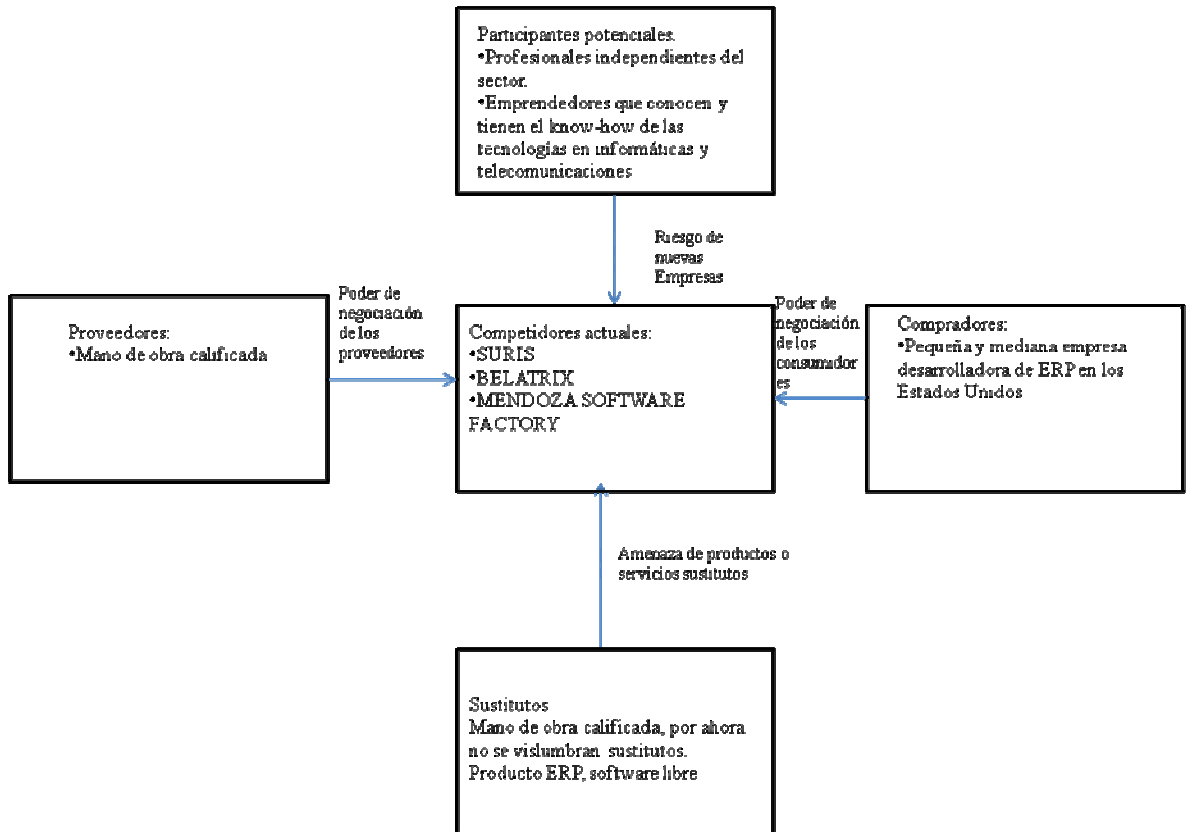
#### **2 Metodología de las fuerzas competitivas de Michael Porter**

El análisis Porter de las cinco fuerzas es un modelo elaborado por el economista Michael Porter en 1979, en que describe las cinco fuerzas que influyen en la estrategia competitiva de una empresa, las cuales determinan las consecuencias de rentabilidad a largo plazo de un mercado o algún segmento de éste.

El siguiente cuadro tiene como objeto analizar las fuerzas competitivas del sector industrial en la Provincia de Mendoza, estudiando los competidores potenciales y la amenaza de nuevos ingresantes, la existencia de productos sustitutos del software a medida, el poder de negociación de los proveedores como así también, el poder de negociación de los clientes.

## GRAFICO N° 5

### FUERZAS COMPETITIVAS DEL SECTOR INDUSTRIAL DE LA PROVINCIA DE MENDOZA



Fuente: elaboración propia

#### 2.1.1 Competidores actuales

El siguiente análisis es sobre el sector industrial en la provincia de Mendoza, pero como se mencionó en el cuadro anterior, puede ser cualquier profesional independiente de cualquier parte del mundo, que cumpla con los requisitos que solicita el cliente.

La rivalidad actual de la industria es moderada, dado que el mercado se encuentra en una etapa de desarrollo, la demanda de servicios de tecnología informática es creciente y por el momento, supera a la oferta.

De las 280 empresas del sector TIC registradas por el Instituto de Desarrollo Industrial, Tecnológico y de Servicios (IDITS) en Mendoza, en los años 2008 y 2009, las que registraron

mayor crecimiento fueron, las de servicios informáticos, tarea de procesamiento de datos, instalación de software, diseño de sistemas, comercio electrónico y consultoría.

Algunos casos:

- SURIS: es un clúster privado que nuclea a 100 personas y está en proceso de internacionalización con otras siete empresas a través de un programa de ProMendoza. Pasaron de exportar USD 100 mil en software en el año 2007, a USD 400 mil en el año 2008. Hoy tienen clientes en Alemania, España, Canadá, México, Chile, Colombia. Se han especializado en factoría de software.
- BELATRIX (BSF SA): es una empresa de desarrollo tecnológico que nació tras la crisis de 2001. Hoy trabajan en esa firma 120 profesionales, con un promedio de edad de 26 años y la empresa se dedica a la factoría y exportación de software a Estados Unidos y también a España. Registra un crecimiento del 100% anual, llegando este año a USD1 millón de facturación.
- MENDOZA SOFTWARE FACTORY: es el primer consorcio, de más de 150 profesionales, para la exportación de tecnologías de la información y telecomunicaciones de la provincia de Mendoza (cinco empresas miembro, ITC Soluciones, Power Solution, SEIN Argentina, Sílice y Tecnología Aplicada) sumadas a su sexto socio residente en Estados Unidos, Juan Manuel Cammarano, a cargo de las oficinas en Washington DC, Estados Unidos.

### **2.1.2 Competidores potenciales**

La competencia potencial está en función de las barreras de entrada, entre las que se destaca el acceso a recursos claves, como la posibilidad de conseguir mano de obra calificada. La economía de escala necesaria para entrar en esta industria es baja, pero por otro lado, para alcanzar clientes de envergadura hace falta poseer antecedentes de trabajos exitosos realizados para otros clientes o certificaciones de calidad que acrediten la capacidad de la empresa.

### 2.1.3 Amenaza de sustitutos

De la mano de obra calificada por el momento no se vislumbran sustitutos.

Del producto ERP, podrían ser:

- Software free o software libre<sup>9</sup>, es la denominación del software que respeta la libertad de los usuarios sobre su producto adquirido y, por tanto, una vez obtenido puede ser usado, copiado, estudiado, cambiado y redistribuido libremente. Según la Free Software Foundation, el software libre se refiere a la libertad de los usuarios para ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, cambiar y mejorar el software; de modo más preciso, se refiere a cuatro libertades de los usuarios del software: la libertad de usar el programa, con cualquier propósito; de estudiar el funcionamiento del programa y adaptarlo a las necesidades; de distribuir copias, con lo cual se puede ayudar a otros y de mejorar el programa y hacer públicas las mejoras, de modo que toda la comunidad se beneficie (para la segunda y última libertad mencionadas, el acceso al código fuente es un requisito previo).

### 2.1.4 Poder de los proveedores

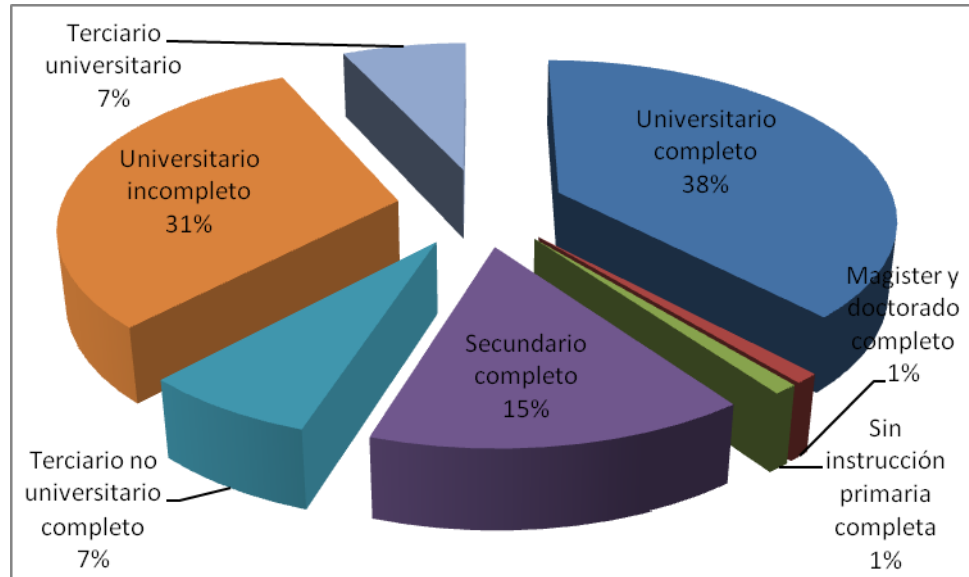
Considerando que en este caso los principales proveedores son los profesionales y es un sector que muestra un alto grado de profesionalización formal en su personal, lo cual contribuye a explicar los elevados salarios en relación con otras actividades.

En el siguiente cuadro se demuestra la estructura ocupacional real con la que están trabajando actualmente las empresas en la República Argentina.

---

<sup>9</sup> En inglés free software, aunque en realidad esta denominación también puede significar gratis y no necesariamente libre, por lo que se utiliza el hispanismo libre software también en inglés.

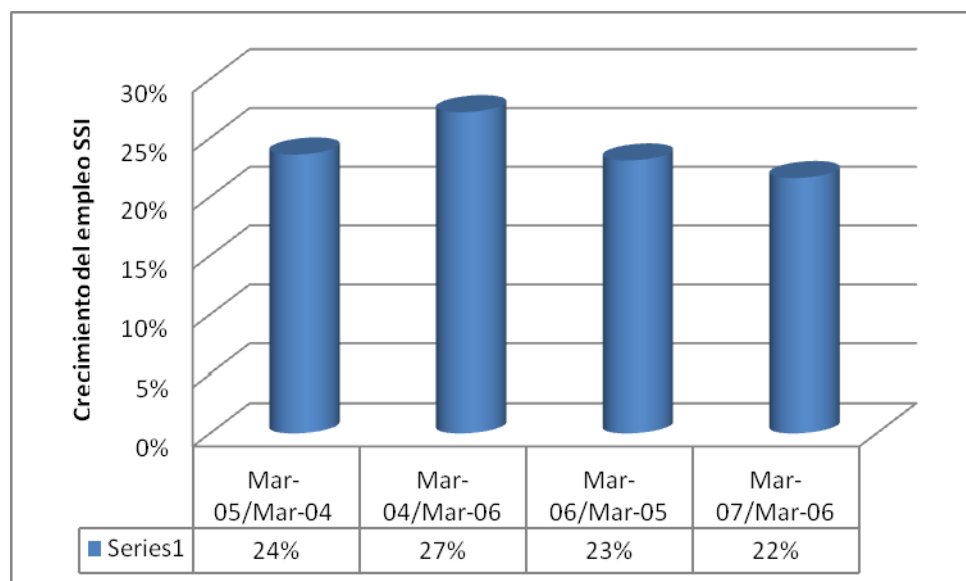
**GRAFICO N° 6**  
**ESTRUCTURA OCUPACIONAL REAL**



**Fuente:** Cámara de empresas de tecnología de información de Argentina (CESSI). Abril 2009

Sin embargo, al mirar lo que desearían las empresas en materia de formación, es claro que desearían una estructura aún más intensiva en educación formal concluida, a los efectos de aprovechar esa mano de obra calificada.

**GRAFICO N° 7**  
**TASA DE CRECIMIENTO DEL EMPLEO SSI**

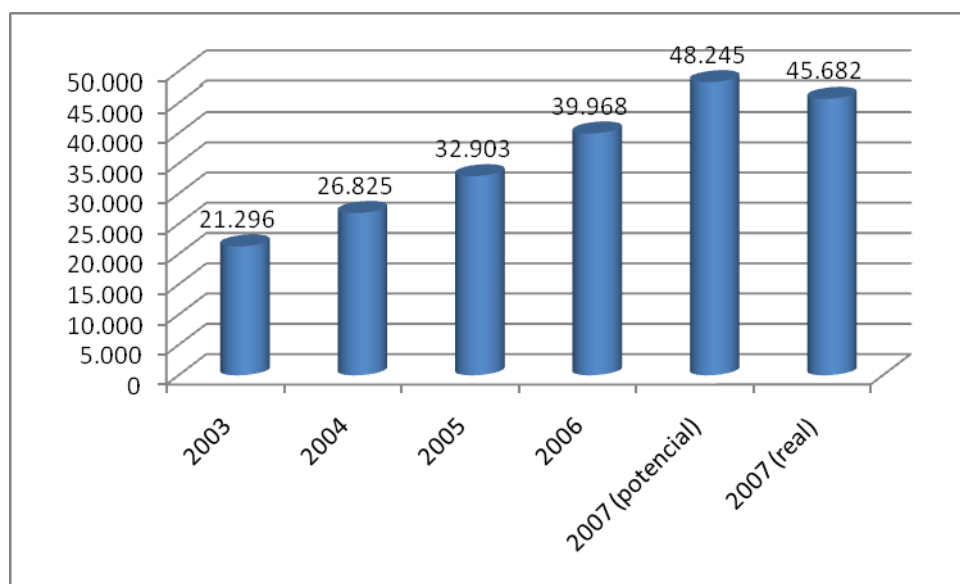


**Fuente:** Cámara de empresas de tecnología de información de Argentina (CESSI). Abril 2008

En el gráfico N° 8, se demuestra que entre marzo de 2003 y marzo de 2007, el empleo en relación de dependencia creció un 135%. Esto señala una tasa anual promedio de crecimiento de la demanda de trabajo del orden del 24%. Sin embargo la tasa está desacelerándose.

### GRAFICO N° 8

#### OCUPACION TOTAL SSI 2003 – 2007

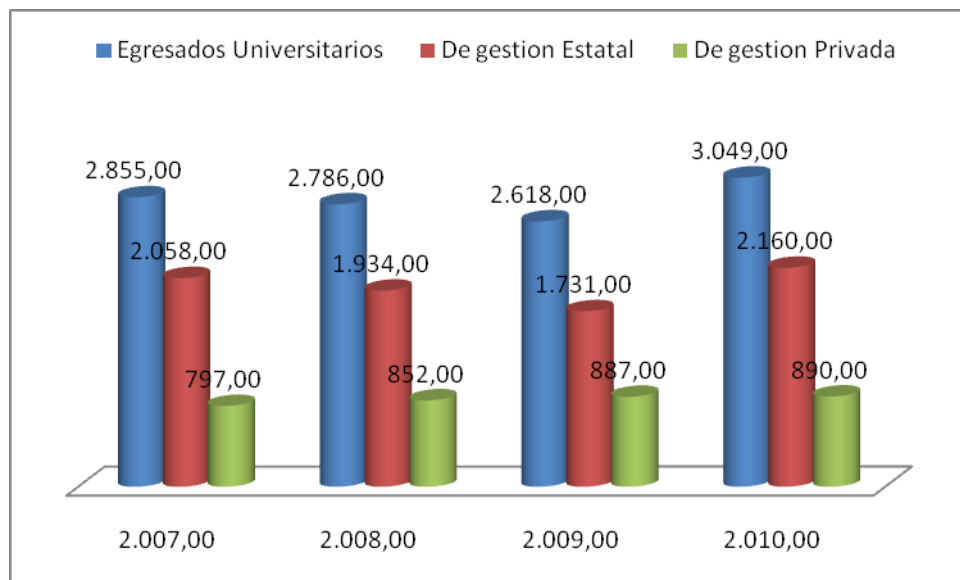


**Fuente:** Cámara de empresas de tecnología de información de Argentina (CESSI). Abril 2008

De haberse mantenido la situación, hacia diciembre de 2007 el empleo total del sector SSI habría crecido hasta aproximadamente las 48 mil personas. Pero eso no ha sucedido. A pesar de los esfuerzos realizados, la cantidad de personal calificado no crece al ritmo de las necesidades de la industria. Aún más, la cantidad de egresados de las universidades, se mantiene estable o con tendencia a decrecer. Esto explica la brusca caída de la tasa de crecimiento del empleo. Hacia finales de 2007 podríamos haber tenido unas 8 mil personas más que el año anterior, trabajando. Solamente se pudo incorporar menos de 6 mil.

## GRAFICO N° 9

### PROYECCION DE EGRESADOS UNIVERSITARIOS



Fuente: elaboración de la CESSI en base a datos del Ministerio de educación de la Nación.<sup>10</sup>

Esto demuestra el gran poder de negociación que tienen los proveedores, en esta actividad la mano de obra calificada es el principal factor de costo, debido a la limitada disponibilidad y al fuerte crecimiento de la demanda de empleo, hace que los salarios se mantengan en alza permanentemente, manejando el factor más sensible del sector de software.

Al haber un exceso de demanda de estos profesionales a nivel mundial, se vuelve muy difícil mantenerlos en la empresa. En el caso de un profesional en ERP, no es de ninguna manera diferente, formar a gente nueva en sus sistemas conlleva mucho tiempo la capacitación y que la persona se aclimate al proceso de programación.

---

<sup>10</sup> De acuerdo con la evolución reciente de los egresos, la tasa de egresos en relación a ingreso del 5to año anterior, es promedio 12,7. Esa tasa es de 11% para la gestión estatal y 22,9% para la gestión privada. El cuadro se construye bajo el supuesto de la constancia de dichas tasas siendo el ingreso conocido.

### **2.1.5 Poder de los clientes**

La industria proveedora de software factory se encuentra, en su etapa de desarrollo, trabajando a plena capacidad, actualmente la demanda supera bruscamente a la oferta de mano de obra calificada, su principal proveedor.

La industria del software ERP, innova permanentemente, generando un costo de cambio importante en los clientes consumidores de software. Se entiende como costo de cambio a las actualizaciones.

El poder de negociación de los clientes es moderado debido a que la industria se encuentra en su etapa de desarrollo y demuestra expectativas de crecimiento.

### **2.1.6 Conclusión del análisis externo de Porter**

La industria factura US\$ 2.300 millones, da empleo a 60.000 personas y proyecta crecer un 20% en 2010. El obstáculo: se acentúa la falta de personal calificado<sup>11</sup>.

Con el análisis anterior se puede observar que el poder de los proveedores es alto, ya que existe una limitada disponibilidad del factor trabajo, aunque se puede visualizar una creciente oferta de estudios universitarios y terciarios relacionados al tema, actualmente la demanda supera bruscamente a la oferta.

No existen grandes barreras de entrada, por lo que la amenaza de nuevos participantes es alta, ya que para ingresar al negocio no se requiere demasiada inversión inicial, pero sí un reconocimiento considerable.

La presencia de diversos sustitutos, implica que el sector deba tener una constante preocupación en el desarrollo de nuevas tecnologías.

Las conclusiones muestran que el sector es atractivo y todavía se está desarrollando.

## **2.2 Análisis FODA del sector**

---

<sup>11</sup> Fuente: diario Clarín. 28/02/2010

El siguiente análisis determina las diferentes fortalezas, amenazas, debilidades y oportunidades con las que cuenta el sector TICs de la República Argentina y como podrían ser aprovechadas.

### **2.2.1 Fortalezas:**

- F 1 Infraestructura física (tecnologías).
- F 2 Fuerza laboral mejor educada y más lingüísticas de Latinoamérica con un gran pool de programadores y diseñadores de red.
- F 3 Costos competitivos, debido a la devaluación monetaria del 2001.
- F 4 Actitud abierta a negocios en el mundo.
- F 5 Políticas públicas de promoción.
- F 6 Interés creciente en la clusterización.
- F 8 Importante crecimiento en el número de empresas certificadas en calidad.
- F 9 Culturalmente similar a los Estados Unidos y a Europa en comparación con la India y otros países.

### **2.2.2 Oportunidades:**

- O 1 Mercado global de tecnologías de información y telecomunicaciones crecientes y con proyecciones positivas.
- O 2 Visión de Argentina como un país productor calificado.
- O 3 Debilidades de algunas regiones competidoras, que presentan oportunidad para Argentina:
  - Países centrales: altos costos y falta de talentos.
  - India: problemas de infraestructura, costos crecientes, diferencias culturales y husos horarios.
  - China: idiomas y diferencias culturales.
  - Brasil: falta de actitud exportadora, diferencias idiomáticas.
- O 4 España: socio natural de Argentina y creciendo.
- O 5 Estar en el mismo uso horario que Estados Unidos ofrece una ventaja por sobre otros proveedores internacionales, como el caso de India y China.

### 2.2.3 Debilidades:

- D 1 Pocas empresas del sector SSI con proyección regional y/o global.
- D 2 La marca país todavía no identifica.
- D 3 El consumo interno de SSI no ha sido capaz de generar una masa crítica que sustente las exportaciones.
- D 4 Escasa vinculación con las cadenas productivas exportadoras.
- D 5 Bajo nivel de investigación y desarrollo en los productos.
- D6 Ausencia de un mercado de capitales aplicable para el crecimiento externo.
- D 7 Limitaciones al crecimiento ligadas a la tasa de capacitación de RRHH.
- D 8 Diferencias idiomáticas con otros mercados.

### 2.2.4 Amenazas:

- A 1 La distribución mundial del trabajo, podría crear un caldo de cultivo para que los talentos sean absorbidos a actividades de bajo valor agregado.
- A 2 Diferencia entre la tasa de crecimiento de factor trabajo y los requerimientos de la industria. La industria TIC tiene una capacidad de empleo que crece alrededor de un 20% cada año (en el mundo el déficit de personal se calcula en 100.000 personas/año, sólo atendiendo la demanda registrada).
- A 3 Desaliento al empuje exportador.
- A 4 Readecuación de las estructuras empresarias a los nuevos escenarios de crecimiento externos.
- A 5 Inflación.
- A 6 Desarrollo de las economías emergentes con la exportación de software:
  - 6.1 Costa Rica
 

A través del programa de apoyo a la competitividad del sector (Prosoftware) junto con la Cámara Costarricense de Tecnologías de Información y Comunicación (Camtic) se ha liderado un proceso de investigación y diagnóstico del sector TIC de Costa Rica. Hasta el momento se ha enfocado en la promoción del país como productor de primer nivel de TIC en los mercados internacionales.
  - 6.2 India
 

Los bienes y servicios TIC son el producto de mayor exportación de India a Estados después de los diamantes y los textiles. La gran ventaja comparativa de India es que

tiene una población de habla inglesa de más de 650 millones de personas. La exportación de sus servicios ha ido en permanente alza y sus principales mercados de destino son en un 63% Estados Unidos, Canadá y Latinoamérica; 26% Europa; 4% Japón y 7% hacia el resto del mundo.

### 6.3 Irlanda

Irlanda cuenta con una fuerza laboral con alto nivel de educación, elevado conocimiento de la computación y un dominio absoluto del inglés. La fuerza de trabajo es culturalmente similar a los norteamericanos.

La agencia de desarrollo de inversiones de Irlanda presta asesoría y becas para capacitación, I+D y capital. Además se creó un centro internacional de excelencia para conocimiento, innovación y creatividad enfocado en contenido digital y empresas tecnológicas en el cual se ha instalado más de 30 compañías. El gobierno paga anualmente más de 140 millones de dólares anuales en subvenciones en biotecnología, tecnología de comunicación e información

### 6.4 México

Está geográficamente más cerca de Estados Unidos y comparte zonas de horario. Ofrece un pool grande de profesionales bilingües y sus costos laborales son 25-45% menores que en Estados Unidos o Canadá. Una amplia población de estudiantes universitarios estudia carreras relacionadas a la tecnología.

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y el “Program for the Competitiveness of Electronics and High-tech industry” son organizaciones enfocadas a construir competitividad en el sector de alta tecnología. Para ello, ofrecen incentivos para negocios, empresarios y universidades en el sector de alta tecnología. Los incentivos incluyen ventajas impositivas para costos de propiedades y permisos, amortización de costos de entrenamiento de nuevos empleados y devoluciones en efectivo por I+D y costos de instalación.

### 6.5 Singapur

Singapur posee una fuerza laboral con alto nivel de educación y conocimientos de inglés y la cultura está enfocada muy internacionalmente (el país está ranqueado número uno como nación más globalizada). Posee una infraestructura de telecomunicaciones que es fiable y se adapta a nuevas tecnologías fácilmente. A ello, se agrega el tratado de

libre comercio con Estados Unidos que enfatiza la dedicación a la protección de propiedad intelectual.

El gobierno creó una oficina de protección de propiedad intelectual, lo que constituye un elemento de diferenciación en comparación con India y otros países asiáticos. Asimismo, existe un Consejo Nacional de Rentas que establece lineamientos generales para ajuste de salarios, considerando el impacto de largo plazo en la economía y evitando el aumento de salarios constante y desordenado como ocurre en países como India. Finalmente el Ministerio de Industria tiene un rol preponderante en la identificación de fuentes de financiamiento para los emprendedores.

#### CUADRO N° 4

#### ANALISIS FODA DEL SECTOR Tics EN LA REPUBLICA ARGENTINA

<i>Fortaleza/Oportunidad</i>	<i>Fortaleza/Amenaza</i>
(F.9; O.5): Aprovechar las ventajas por sobre otros proveedores internacionales como ser el huso horario y las similitudes culturales con la políticas públicas de promoción.	(F.2; A.1): Oponerse a la emigración de la mano de obra calificada hacia otros nichos de mercado, generando puestos de trabajo en la región y remunerados acorde al mercado mundial.
<i>Debilidad/Oportunidad</i>	<i>Debilidad/Amenazas</i>
(D.8; O.4): Transformar las debilidades idiomáticas en fortalezas a través de la búsqueda de nuevos nichos de mercado como por ej. España que es considerado un socio natural de la República Argentina.	(D.5; A.4): Evitar el bajo nivel de investigación y desarrollo para poder hacer frente a los nuevos escenarios de crecimiento externo.

Fuente: elaboración propia

En los últimos años, fundamentalmente a partir de la crisis del 2001, Argentina disminuyó las importaciones y resultó muy beneficiada para el desarrollo de una industria nacional de software: con un tipo de cambio alto como punta de lanza, una adecuada base subyacente de conocimientos técnicos y formación universitaria junto a ciertas particularidades como husos horarios apropiados para Europa y Estados Unidos y mayor cercanía cultural. El modelo de crecimiento de la industria

nacional del software se tornó netamente exportador, llegando a desplazar en algunos proyectos de outsourcing a otros países más “exóticos”, de lejanía cultural, como la India y otros destinos, históricamente más afianzados.

En los últimos cinco años, el sector –compuesto por 1.600 empresas– creció a una tasa del 22% acumulado. La CESSI pronostica para 2010 un crecimiento en todos los órdenes (20,3% en facturación, 21% en exportaciones y 13,6% en empleo). La contracara del boom se manifiesta en el ámbito académico y en la formación de los profesionales calificados, un recurso estratégico cada vez más escaso<sup>12</sup>.

La dinámica de este mercado, intangible, volátil, de crecimiento explosivo, ubicó al país rápidamente en el escenario internacional, lo que fue bien alimentado con acciones de gobierno y la Cámara de Software y Servicios Informáticos (CESSI), que logró concretar numerosos apoyos estatales al sector y la sanción de normas como la Ley de Promoción de la Industria del Software para financiar la actividad empresariales, a través de la reducción de impuestos e incluso subsidiando directamente proyectos privados con aportes no reembolsables, mediante fondos especiales como el FONSOFT (Fondo Nacional del Software) y otros.

Actualmente tienen más ventajas las empresas TIC que exportan software y servicios informáticos que las que no lo hacen, la exportación de software es condición para acceder al régimen de exención de impuestos en la Ley de Promoción de la Industria del Software.

La reactivación del sector podría suponer una oportunidad para la inversión de una empresa, interesada en la exportación de software, aprovechando la mano de obra relativamente barata y altamente calificada para desarrollar sus productos. Estados Unidos dentro del mismo uso horario que Argentina, un tipo de cambio favorable y un crecimiento continuado en la industria y la demanda del software, es un mercado objetivo para las exportaciones de Siset.

---

<sup>12</sup> Fuente: IECO, diario Clarín. 28/02/2010

## **CAPITULO III**

### **LA EMPRESA**

#### **3 Empresa Siset**

Siset es una factoría de software ubicada en Mendoza-Argentina, que genera el 100% de sus ingresos gracias a la exportación de sus servicios.

La empresa ofrece servicios de outsourcing de desarrollo de software, cuenta con un equipo calificado y dedicado de profesionales para realizar proyectos a medida de los requerimientos del cliente. Un proyecto de software a medida es la solución ajustada exactamente a los requerimientos de una empresa.

El desarrollo de outsourcing es la subcontratación de servicios de desarrollo de software. La contratación garantiza una decisiva ventaja a nivel costos y también un nivel de calidad de producto final. De esta manera el software es desarrollado en países de menor costo de desarrollo que en el país en que se comercializará el mismo.

Por las características del negocio, las empresas proveedoras de software podrán encontrar en SISET un asociado diferencial al momento de obtener recursos calificados para la resolución de los proyectos de sus propios clientes, conformando alianzas estratégicas sostenibles en el tiempo, que permitan mejorar su relación costo-beneficio.

Los servicios son específicos según los requerimientos del cliente, diseño, desarrollo y mantenimiento. Se adaptan a la realidad de cada proyecto. Por tal motivo, la modalidad de trabajo permite minimizar los costos, reducir el time-to-market e incrementar la productividad.

La empresa se especializa en, implementación, capacitación y soporte post-venta de productos ERP a precios muy competitivos.

El equipo de trabajo está conformado por profesionales altamente calificados con amplia experiencia. Se trabaja bajo lineamientos, tales como la ISO 9001 y certificación en calidad de software (estándar internacional CMMi<sup>13</sup>), siendo el primer proceso de certificación de calidad de software. Se aplica la tecnología más avanzada y las arquitecturas de acuerdo con las prácticas internacionales.

El negocio se trata de configurar estrategias alrededor de las llamadas fábricas de software que desarrollan servicios a la medida de un cliente que típicamente es un productor de software que cuenta con la fuerza de venta suficiente para penetrar en un mercado tan competitivo como los Estados Unidos.

### **3.1 Misión**

Ofrecer software a medida del cliente que permitan operar de una manera más eficiente.

La calidad de los productos y servicios harán destacar a la empresa como la más comprometida, generando más rentabilidad para los clientes.

---

<sup>13</sup> CMMi: Capability Maturity Model Integration. Tiene como objetivo el mejoramiento continuo de la calidad de los procesos y productos de una organización y provee una guía para este mejoramiento, estableciendo modelos de madurez.

### 3.2 Visión

Ser reconocidos por los propios clientes como el mejor proveedor de software.

### 3.3 Organización

SISSET, es una empresa ubicada en la provincia de Mendoza, República Argentina. Su actividad principal es la exportación de software a medida.

**CUADRO N° 5**  
**ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA SISSET**



Fuente: elaboración propia

### 3.4 Empleados y perfiles

- Gerente general: es el encargado de la gestión integral de la empresa, realiza la planeación y el control financiero, como también organiza el recurso humano.
- Gerente de comercialización: es el encargado de realizar la gestión de ventas que comienza al realizar los contactos con clientes potenciales, dándoles a conocer los propios servicios.

- Gerente de desarrollo: es un profesional que conoce la filosofía de la empresa, tiene visión de futuro, pasión por el aprendizaje. Este ejecutivo cuenta con: know-how organizacional, una capacidad extraordinaria de liderar procesos, una gran capacidad de transferir conocimiento, una facultad extraordinaria de integrar personas. Todo lo anterior buscando el mejoramiento y la excelencia continua que les permita responder proactivamente a los cambios del entorno y ser competitivos.
- Diseñadora gráfica: profesional, creativa, proactiva, manejo de programas de diseño. Función principal, transmitir una información determinada por medio de composiciones gráficas.
- Analista en sistemas: realizar todas las actividades necesarias para la programación de los sistemas. Persona dinámica, facilidad para el trabajo en equipo.

### **3.5 Política de calidad**

La prestación de un servicio de calidad se consigue ofreciendo al cliente un servicio que satisfaga ampliamente sus expectativas, asegurando durante su prestación el cumplimiento de los requisitos demandados por el cliente.

El objetivo final de una certificación es volver creíble a una empresa que no es conocida, si una empresa es eficiente y tiene renombre internacional, no va a necesitar una certificación. Una Pyme debe demostrar que puede hacer las cosas bien y que es competente.

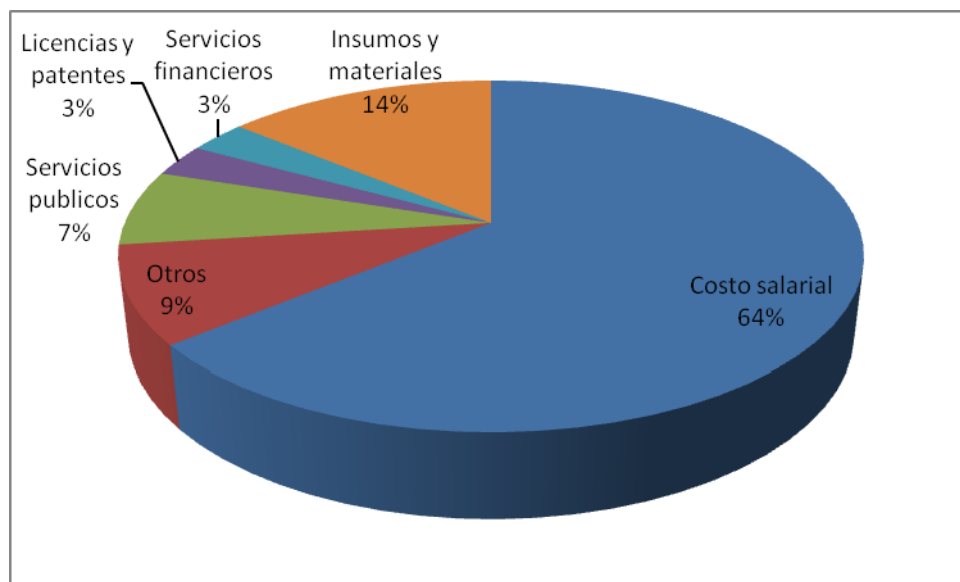
### **3.6 Precios y su formación**

Hoy en día, los precios de los productos de software y de los servicios informáticos argentinos tienen una buena relación calidad-precio. El tipo de cambio favorece que el precio de estos productos sea muy competitivo en el mercado internacional aunque los puntos fuertes de los productos argentinos siguen siendo la calidad, la creatividad y la innovación.

De forma general, la estructura de costos está compuesta en sus dos terceras partes por salarios y honorarios (65%), mientras que los insumos y materiales, representan un 13,5%.

### GRAFICO N° 10

#### ESTRUCTURA DE COSTOS



Fuente: ICEX. Instituto Español de Comercio Exterior

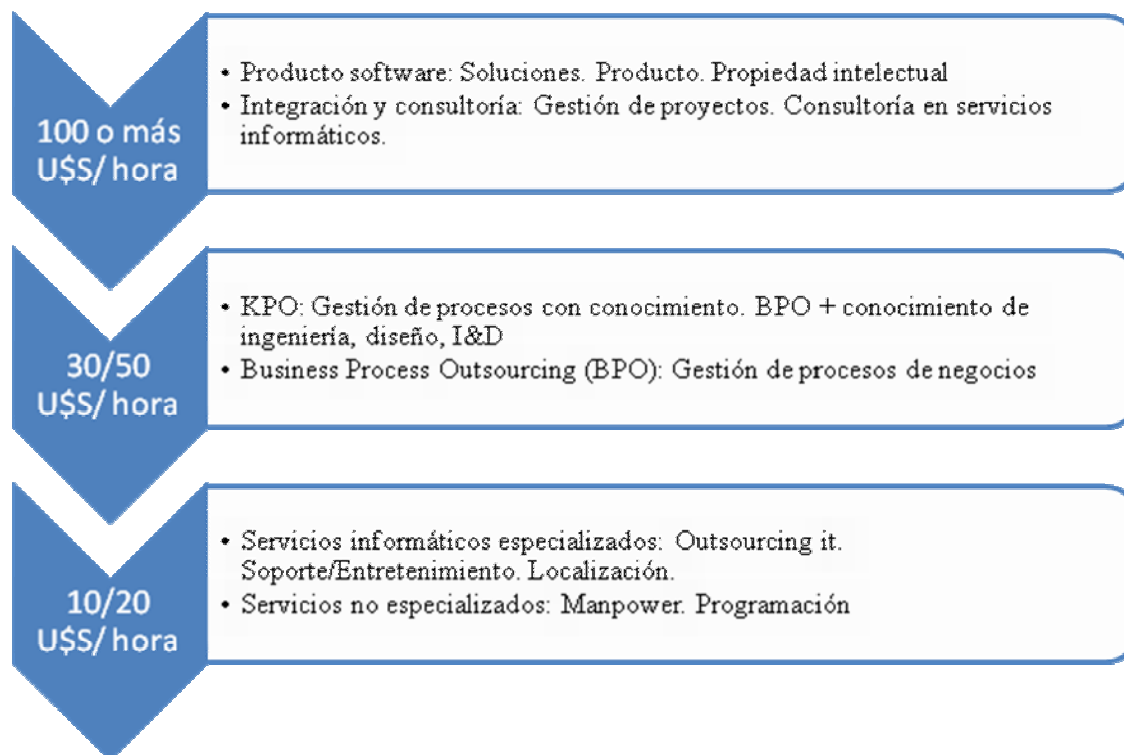
La incidencia cada vez mayor de los recursos humanos en la estructura de costos, como ya se explicó en el capítulo II, se está transformando en una limitación en la capacidad de producción del mercado del software. Esto se traduce en un aumento de los salarios superior a la rentabilidad y a la productividad del empleo.

SISSET, paga a sus empleados un sueldo mensual entre \$ 2500 y \$ 8000, por un trabajo de ocho horas diarias. Dicha paga se encuentra dentro de los parámetros que las empresas más importantes de la provincia de Mendoza, que se dedica a la exportación de software a Estados Unidos, le paga a un empleado.

Según la CESSI el precio de exportación de los servicios informáticos en la Republica Argentina, se cobra al exterior entre U\$S 10 a los U\$S 100 dependiendo del tipo de servicio que se preste, la tercerización de los procesos de negocios, por su siglas en ingles (BPO) oscila entre los U\$S 30 y U\$S 50, a los efectos de tomarlo como referencia.

## CUADRO N° 6

## TARIFAS DE FACTURACION TÍPICAS DE SOFTWARE Y SERVICIOS INFORMÁTICOS EN ARGENTINA



Fuente: CESSI. Abril 2009

Teniendo en cuenta que el costo promedio de la hora de programación, salario por empleados, para Siset es de \$30 (treinta y tres pesos), por hora. En el mercado local, Argentina, la misma hora de programación se vende en \$ 80 (ochenta pesos) cuando en los Estados Unidos, Siset la vende en \$ 120 (ciento veinte pesos).

Se analiza profundamente en el capítulo VII.

La diferencia de precios entre Argentina y Estados Unidos, encuentra su justificación por el mercado cambiario, por la fuerte demanda de mano de obra calificada que existe en Estados Unidos, se recuerda que es el principal productor y consumidor de software.

### 3.7 Puntos de venta

La empresa se dedica a realizar sus ventas vía Internet. Participa en ferias y misiones comerciales y cuenta con una página web para promocionar sus servicios.

Para la construcción de la página de Internet, se tuvo en cuenta varios factores, para que la misma sea efectiva para la atracción de clientes, como por ejemplo, una buena posición en los buscadores de Internet. El éxito está basado en lograr una relación fluida y permanente con los potenciales clientes, contando para su concreción con sistemas de autorespondedores<sup>14</sup> de e-mail, listas de correos por suscripción, envíos regulares de información de novedades y ofertas.

La página es parte de un plan de marketing de la empresa, tiene un diseño estratégico que brinda la mecánica necesaria para mostrar en forma clara la oferta, en la cual se invirtieron en especialistas en comercialización.

Existe un mecanismo de comunicación con el cliente, por lo que se ofrecen: e-mail, chat y teléfonos.

### **3.8 Prueba de software**

Una vez que el software queda concluido al 50% se hace una instalación del mismo en un equipo del cliente para la prueba de funcionalidad.

### **3.9 Entrega del Software**

Al concluir con el diseño del software se hace una demostración del funcionamiento al cliente y se solicita la liquidación del mismo.

### **3.10 Derechos de Autor**

SISSET otorga la licencia de uso del software para la empresa para la que fue diseñado.

---

<sup>14</sup> Software configurado para responder automáticamente con un mensaje predeterminado a la dirección de e-mail original.

## **CAPITULO IV**

### **EL PRODUCTO**

#### **4 Enterprise Resource Planning (ERP)<sup>15</sup>**

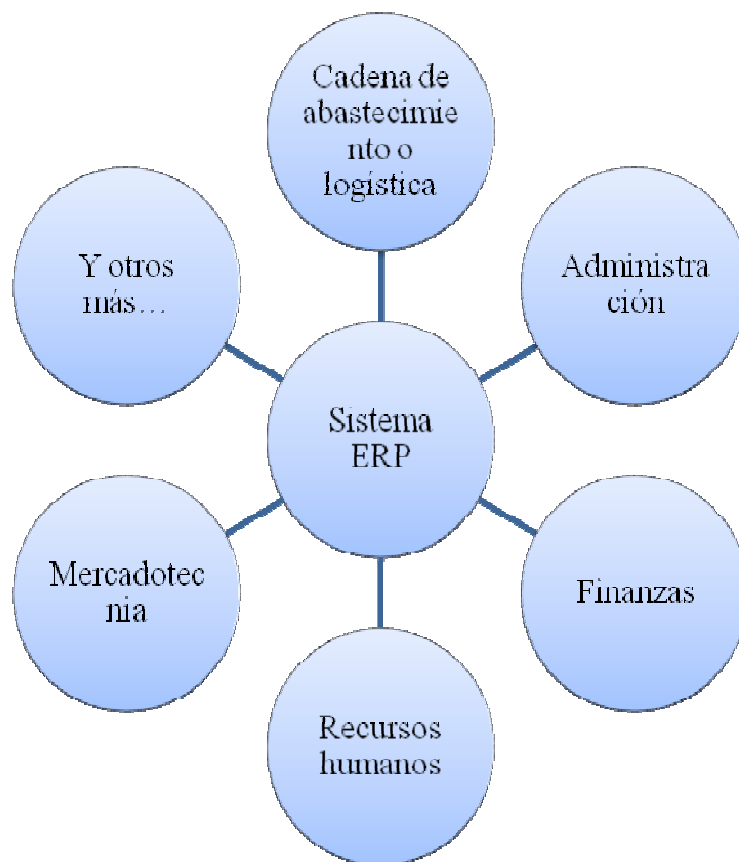
Los ERP surgieron en Estados Unidos a finales de la segunda guerra mundial para administrar el inventario del frente. Después, la industria incorporó estos sistemas, de sofisticación creciente, en la década de los 90, se consolidan como ERP, un software de gestión para todas las áreas de negocio de una misma compañía. Si bien en un primer momento el ERP era sólo una herramienta al alcance de las grandes empresas, este software de gestión ERP es ya accesible para todo tipo de negocios y se ha extendido entre las Pymes, gracias a su versatilidad, la aparición de nuevos proveedores, la integración de un mayor número de funciones y de la posibilidad de acceder a él a través de Internet.

---

<sup>15</sup> ERP: planificación de los recursos empresariales.

El ERP es un sistema integral de gestión empresarial que está diseñado para modelar y automatizar la mayoría de los procesos en la empresa, como ser, área de finanzas, comercial, logística, producción, etc. Su misión es facilitar la planificación de todos los recursos de la empresa.

**CUADRO N° 7**  
**SISTEMA DE PLANIFICACION DE LOS RECURSOS HUMANOS DE LA EMPRESA**



Fuente: ALTANET Chile

Lo más destacable de un ERP es que unifica y ordena toda la información de la empresa en un solo lugar, de este modo cualquier suceso queda a la vista de forma inmediata, posibilitando la toma de decisiones de forma más rápida y segura, acortando los ciclos productivos. Con un ERP la empresa se encuentra bajo control e incrementa la calidad de los servicios y productos. La implantación de un ERP conlleva la eliminación de barreras interdepartamentales y la información fluye por toda la empresa eliminando la improvisación por falta de información.

Los ERP son una evolución de los sistemas MRP<sup>16</sup>, los cuales estaban enfocados únicamente a la planificación de materiales y capacidades productivas. Los ERP disponen de herramientas para efectuar la planificación de los trabajos en planta.

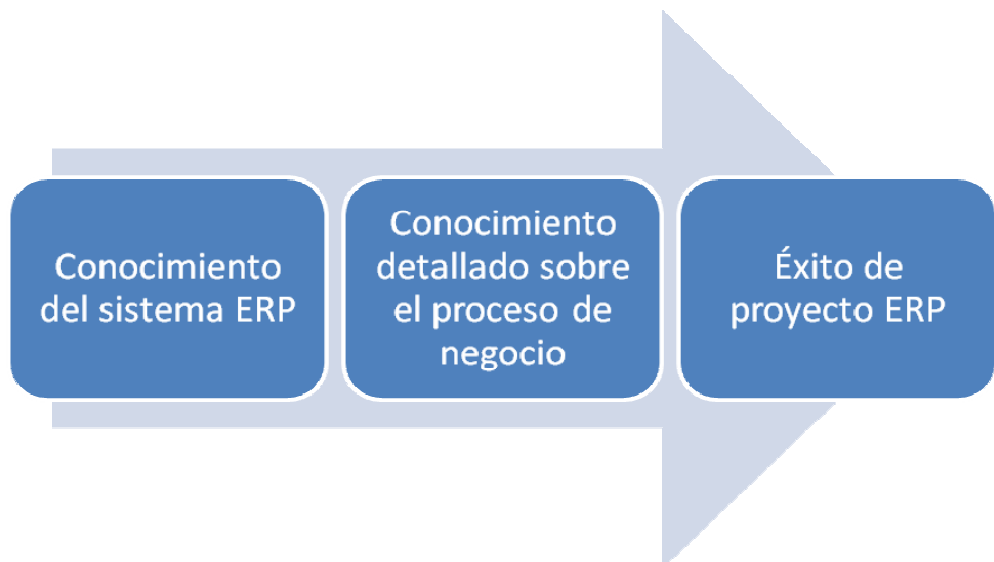
Esta planificación se efectúa enfrentando los requerimientos de materiales y capacidad de los productos a fabricar contra las existencias y capacidades sin asignar. Los ERP son el núcleo de otras aplicaciones como pueden ser el CRM<sup>17</sup>.

Para implementar un sistema ERP debe formarse un equipo con las personas de mayor experiencia en sus áreas.

El equipo debe incluir gente con conocimientos de cómo trabajar con el sistema ERP y gente que entienda de qué forma opera la compañía, como se representa en el gráfico N° 7. La persona adecuada para administrar un proyecto ERP debe conocer ambas tareas.

#### CUADRO N° 8

#### CÓMO CONSEGUIR EL ÉXITO DE UN ERP



Fuente: ALTANET Chile

---

<sup>16</sup> Material requirements planning

<sup>17</sup> Software Customer Relationship Management

En resumen, los sistemas ERP unifican información de las diferentes áreas (finanzas, recursos humanos, ventas, compras, etc.) de la empresa en un sólo lugar, haciendo más fácil la toma de decisiones dentro de la empresa. El software ERP planea y automatiza muchos procesos con la meta de integrar información a lo largo de la empresa y eliminar los complejos enlaces entre los sistemas de las diferentes áreas del negocio.

La adquisición de un sistema ERP no es fácil, se requiere de un largo período de implementación, además de integrar varios factores que conlleven al éxito de la puesta en marcha. Todas las áreas de la empresa juegan un papel importante, desde la alta dirección hasta el departamento de tecnologías de información. Es importante que los usuarios estén convencidos de los beneficios que se obtendrá con los ERPs, pues esto facilitará la implementación del sistema.

Anteriormente sólo las grandes empresas podían adquirir este tipo sistemas, esto debido a los altos costos. Sin embargo en la actualidad las pequeñas y medianas empresas están incursionando en la implementación de dichos sistemas.

#### **4.1 Beneficios e impactos**

Varios son los puntos de vista en cuanto a los diferentes beneficios esperados de un ERP, así como los impactos que este tendrá en la organización. Aquí algunos de los beneficios que podrían adquirirse al implementar cualquiera de ellos:

- Mejor manejo de los procesos comerciales,
- Integración entre las funciones de las aplicaciones,
- Reduce los costos de gerencia,
- Incrementa el retorno de inversión,
- Mejores prácticas de negocios,
- Fuente de infraestructura abierta.

Éstos son simplemente algunos beneficios que se pueden lograr al implementar un software ERP.

Por lo general existen cinco razones por las cuales las empresas desean emprender un ERP:

- a. Integración de la información financiera. Un director ejecutivo, siempre busca tener información financiera veraz. En su búsqueda financiera puede encontrarse con muchas versiones diferentes a la real. Cada departamento tiene por lo general sus propios números financieros, finanzas tiene su propio juego de números, el área de ventas tiene otra versión y las diferentes unidades comerciales de la empresa pueden tener sus números propios referente a cuanto están contribuyendo para la empresa. Con la implementación de los ERP todos tendrán solo una versión de los números, con esto no habrá vuelta de hojas, todo estará unificado.
- b. Integración de la información de los pedidos de los clientes. Con los sistemas ERP es posible centralizar y darle un seguimiento a los pedidos de los clientes, desde que se recibe el pedido hasta que se surte la mercancía. Esto en lugar de tener varios sistemas encargados del seguimiento de los pedidos, ya que por lo regular se originan problemas de comunicación entre los sistemas. Con los ERPs esto será más fácil.
- c. Estandarizar y agilizar los procesos de manufacturación. Los sistemas de ERP vienen con los métodos estándares para automatizar algunos de los pasos de un proceso de fabricación. Estandarizar esos procesos y usar un sólo sistema informático integrado, puede ahorrar tiempo y aumentar la productividad.
- d. Minimiza el inventario. Los ERPs agilizan el flujo del proceso industrial más fácilmente y mejora la visibilidad del proceso de cumplimiento de orden por parte de la empresa. Eso puede originar que los inventarios sean reducidos, ayuda a los usuarios para que desarrollen mejores planes de entrega con respecto a los pedidos de los clientes. Claro está que para mejorar realmente el flujo de la cadena de suministro, sería necesario implementar un sistema que administre dicha, sin embargo los ERPs ayudan en gran parte.
- e. Estandarización de la información de recursos humanos. Especialmente en compañías con múltiples unidades de negocios, los recursos humanos pueden

no tener un simple método unificado, para seguir el tiempo de los empleados y comunicarse con ellos sobre beneficios y servicios. ERP puede encargarse de eso.

Para arreglar estos problemas, las compañías a menudo pierden de vista el hecho de que los sistemas o paquetes ERP no son más que unas representaciones genéricas de las formas típicas de hacer negocio en las empresas. Mientras que la mayoría de los paquetes son exhaustivamente integrales, cada industria tiene sus características que lo hacen único.

La mayoría de los sistemas de ERP fueron diseñados para ser usados para las compañías industriales discretas. Sin embargo hay industrias que se han relacionado fuertemente con los vendedores de ERP para que estos desarrollen su centro de negocios en base a las necesidades de la empresa.

Pero definitivamente no todo lo que rodea a un ERP es bueno, también tiene sus desventajas:

- Son muy caros. Aunque la relación costo beneficio es interesante.
- Requiere cambios en la compañía y procesos para su instalación.
- Son complejos y muchas compañías no pueden ajustarse a ellos.

En resumen, los beneficios que ofrece un ERP son bastantes, hay que tomar en cuenta que cada marca desarrolladora de ERPs ofrece diversas ventajas, aquí lo recomendable antes de adquirir o implementar un ERP es hacer un estudio de los beneficios que se requiere para la empresa, así como hacer una prueba piloto del ERP que se desea poner en marcha.

Los ERP, son una solución robusta para aquellas empresas que buscan una solución universal a la centralización de su información.

La implementación de un sistema de ERP por lo general es larga y compleja, ya que implica rediseñar los esquemas de trabajo. Su implementación es de alto riesgo, ya que envuelve complejidad, tamaño, altos costos, un equipo considerable de desarrollo, además de inversión de tiempo.

La tendencia por adoptar este tipo de sistemas ha dominado desde los inicios de 1990 y por lo general los ERP desde su creación han sido conceptualizados como plataformas que requieren una gran inversión económica y una reestructuración organizacional o reingeniería de los procesos de la empresa. En la actualidad prácticamente cualquier empresa de tamaño considerable se apoya en un ERP para realizar sus operaciones diarias.

Los sistemas ERP no son solamente para las corporaciones que son capaces de realizar inversiones millonarias, ya que existen compañías que están especializadas en satisfacer las necesidades de la pequeña y mediana empresa, que tiene aplicaciones específicas para cada ramo de actividad, por lo que es necesario realizar unos pocos ajustes para dejarlo a medida de cada empresa en particular, además de que proporcionan todos los servicios de consultoría, capacitación y soporte al cliente.

En Estados Unidos, existen al 2006, 5.680.914 (Micro, Small, and Medium Enterprises - MSME), de la cuales alrededor del 50%<sup>18</sup> ya cuentan con un sistema ERP instalado, mientras que el resto está pensando seriamente en adquirir uno.

#### **4.2 Empresa de software en Estados Unidos**

Estados Unidos siempre ha sido la palabra clave cuando se trata de cualquier actividad relacionada con la Tecnología de la Información y las computadoras. La nación es conocida por las enormes oportunidades y el enorme potencial para los negocios internacionales.

Las empresas de software en los Estados Unidos lideran el mundo del desarrollo y producción de productos originales, hogares y escuelas. El mercado del software empaquetado en los Estados Unidos se estimó en el 2008 en casi 90.000 millones de dólares. De los cuales, 82.000 millones corresponde a software de negocios, 5.500 millones son productos de uso particular y software por valor de 600 millones se diseñan para las escuelas.

Aunque la industria de software empaquetado representa solamente cerca del 1% del Producto Bruto Interno (PBI) de los Estados Unidos, es uno de los motores principales del crecimiento para la economía.

---

<sup>18</sup> Fuente: consultora moreno

El número de empleados en las firmas del software, alcanzó su máximo a principios de 2001, a partir de lo cual bajó hasta finales de 2003, momento que alcanzó niveles estables.

Parte de este descenso de empleos es atribuible a la deslocalización (outsourcing) del desarrollo de soportes técnicos a la India y a otras regiones de mano de obra barata.

En el siguiente cuadro se muestra como está dividido el mercado de software para empresas, lo que demuestra que unas pocas empresas poseen gran parte del mercado, mientras que casi el 40% restante de las empresas deberán competir para mantenerse vigentes con productos de alta calidad y una relación precio-beneficio importante. Este es el nicho de mercado al que apunta la empresa Siset.

Empresas como IBM, Microsoft, que ofrecen servicios informáticos y, para ello, instalan en diferentes países un global delivery center, uno de los íconos físicos del outsourcing. Desde allí proveen servicios o diseñan proyectos de consultoría a clientes de todo el planeta.

#### CUADRO N° 9

##### SOFTWARE PARA EMPRESAS (BUSINESS ANALITY SOFTWARE). Ingresos por vendedor

	Ingresos (millones de USD)			Cuota (%)			Crecimiento (%)	
	2003	2004	2005	2003	2004	2005	2003-2004	2004-2005
Oracle	1783,7	2014,7	2170,6	13,4	13,5	13,1	12,9	7,7
SAS	1086,6	1225,2	1392,4	8,2	8,2	8,4	12,6	13,6
IBM	1118,6	1169,6	1265,1	8,4	7,8	7,6	4,5	8,2
Microsoft	551,6	930,1	1148,4	4,9	6,2	6,9	42,7	23,5
Business Objects	738,4	803,9	926,9	5,6	5,4	5,6	8,9	15,3
SAP AG	603,7	730,8	868,1	4,6	4,9	5,1	21,1	14,7
Cognos	519,7	636,0	701,8	3,9	4,3	4,2	22,4	10,3
Hyperion Solutions	512,7	551,2	594,0	3,9	3,7	3,6	7,5	7,6
Teradata (division of NCR)	344,5	414,0	448,6	2,6	2,8	2,7	20,2	8,4
Fair Isaac	314,8	358,1	397,3	2,4	2,4	2,4	13,7	11,0
Subtotal	7676,4	6633,6	9863,1	57,7	59,2	59,7	15,1	11,9
Otros	5616,2	6087,5	6679,7	42,3	40,8	40,3	8,4	9,7
Total	13292,5	14921,0	16562,8	100,0	100,0	100,0	12,3	11,0

Fuente: elaboración propia con datos de IDC Worldwide Business Analytics Software. 2006

En el anexo N°2, se detallan el resto de las empresas productoras de software en los Estados Unidos.

SISSET apunta a las empresas que en el anexo se mencionan o a empresas que pretendan tercerizar la implementación, capacitación y soporte-post venta de sus productos ERP.

### **4.3 Cómo funciona el negocio**

En un contexto de globalización, la reorganización de los modelos de negocios para maximizar los beneficios de la tercerización y el foco en las competencias centrales, se ha convertido en una estrategia clave perseguida por las grandes compañías alrededor del mundo.

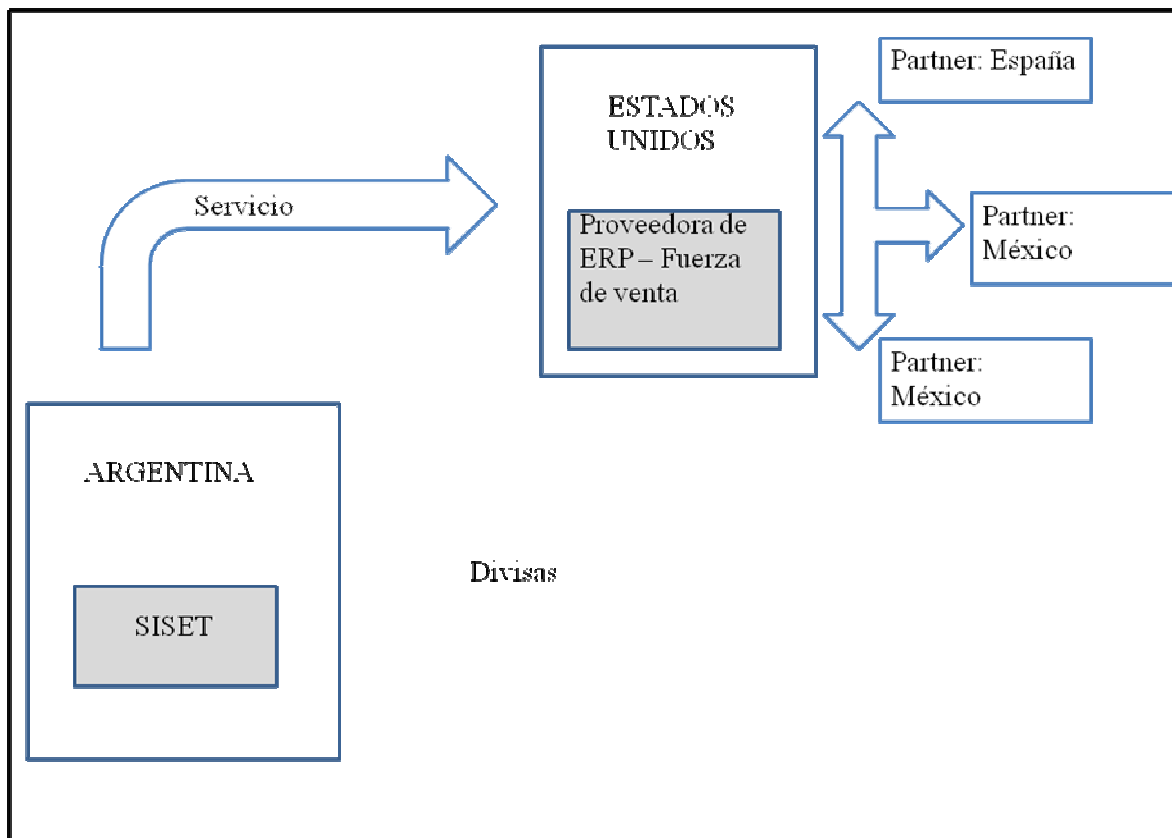
Se llama exportación de servicios a la relocalización de los procesos de negocios caracterizados por altos volúmenes, mano de obra intensiva y capacidad de soporte a destinos con disponibilidad de recursos para llevarlos a cabo con calidad y competitividad.

En términos generales, los principales beneficios que las empresas esperan obtener al tercerizar sus servicios son: ahorro en costos, flexibilidad estratégica, mayor foco en competencias centrales, mejor calidad de servicio, acceso a mejor talento y tecnología, procesos más eficientes y transparentes, reducción del riesgo y mejor cumplimiento de las normas regulatorias. Esta situación se ve favorecida por la cada vez más amplia disponibilidad de conexiones a Internet de alta velocidad.

Con el paso del tiempo, la exportación de servicios ha progresado de ser una mera iniciativa para la reducción de costos a otra que se caracteriza por la mejora de procesos y el incremento de la eficiencia. Su esencia es el establecimiento de un equipo global con las habilidades necesarias para apoyar las estrategias del negocio. Su filosofía “inclusiva” de talento es impulsada por la disponibilidad global de habilidades y la acumulación y difusión de conocimiento a través de múltiples geografías. La reducción de costos ha pasado a ser un beneficio adicional que se suma al del aporte de personas talentosas provenientes de otros países.

Se espera que la inversión empresarial en aplicaciones empresariales de software como servicio (SaaS) se dispare hasta situarse en 14.800 millones de dólares en el 2012, según la consultora Gartner.

**GRAFICO N° 11**  
**NEGOCIO DEL OUTSOURCING**



Fuente: elaboración propia

La empresa local, cuenta con la fuerza de venta necesaria para vender el producto, a su vez posee partner en diferentes partes del mundo (los países mencionados en el gráfico son a modo ilustrativo) que promocionan y distribuyen su producto.

El partner es más que un simple distribuidor, trabaja bajo el nombre comercial, logotipo, etc. de la empresa principal y con exclusividad geográfica.

Siset en Argentina, le provee de los servicios de implementación, capacitación y servicios post-venta, otorgando una cotización del servicio de software con las características solicitadas, al igual que se hace mención del tiempo de entrega estimado. Una vez aprobada esta cotización se procede con el diseño de las pantallas y/o formularios de trabajo para el desarrollo del software las cuales se le hacen llegar al cliente para su revisión y autorización, esto con el fin de que las pantallas cuenten con los campos de datos requeridos por el cliente.

Es causa de una nueva cotización para software y modificación al tiempo de entrega, las modificaciones al desarrollo solicitadas por el cliente.

Los precios varían según las necesidades específicas del cliente, pero la hora hombre de trabajo se estima alrededor de \$120 (ciento veinte pesos argentinos).

El costo de los ERP en el mercado de destino, están compuesto principalmente por tres criterios básicos:

- 40% Software
- 10% Hardware
- 50% Servicios

Mantenimiento anual: 15-35% del costo inicial<sup>19</sup>.

La empresa estadounidense que lo vende determina el precio de venta. Los servicios, el mantenimiento y soporte post-venta son tercerizados.

La empresa, dueña del ERP, realiza un contrato con Siset por la cantidad de horas necesarias para cumplir con los requisitos, a un precio determinado, más allá que en el mercado de destino lo cobre a sus cliente a otro precio. Siset, desconoce el precio que lo cobra.

---

<sup>19</sup> Tomado de [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com) visitada el día 04/03/2010

## **CAPITULO V**

### **MERCADO OBJETIVO: ESTADOS UNIDOS**

#### **5 Datos básicos**

El mercado objetivo es Estados Unidos de América (en inglés United States of América), de forma abreviada EE. UU o EUA, cuya superficie total es de 9.631.418 km<sup>2</sup>.

**Capital:** Washington DC.

**Forma de gobierno:** Republicana Presidencialista y Federal.

**Idioma oficial:** inglés.

**Población:** El 17 de octubre de 2006, la Oficina de Censos de los Estados Unidos estimaba a la población del país en 300.000.000. Esta cifra incluyó a 12 millones inmigrantes ilegales.

En el 2004, en los Estados Unidos, la Oficina de Estadísticas del Trabajo (U. S. Bureau of Labor Statistics) contó 760.840 ingenieros de software de computadora. El término "ingeniero de software", sin embargo, se utiliza en forma genérica en el ambiente empresarial y no todos los ingenieros de software poseen realmente títulos de Ingeniería de universidades reconocidas.

**Producto bruto interno total 2008 (PPA):** USD 13.543.000 millones

**Producto bruto interno per cápita:** USD 43.444

## MAPA N° 1

### ESTADOS UNIDOS



Fuente: Wikipedia

Es un país situado casi en su totalidad en América del Norte, comprendiendo también un estado en Oceanía. Está conformado por 50 estados y un distrito federal. También tiene varios territorios dependientes ubicados en las Antillas y en Oceanía.

**Actual presidente de los Estados Unidos:** Barack Obama

**Miembro de:** Organización de la Naciones Unidas (ONU), Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN), Organización de los Estados Americanos (OEA), Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico<sup>20</sup> (APEC), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa (OSCE), Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), G-8, G-20

<sup>20</sup> Asia-Pacific Economic Cooperation

## **5.1 Aspectos generales de comercio de software en Estados Unidos**

Estados Unidos es uno de los mayores productores y consumidores de software, es la referencia hoy al hablar de tendencias del software, ya que sigue siendo el centro de creación, investigación y diseño de la industria, aunque el desarrollo de programas se traslade “off-shore” en su mayoría a India, China y demás países, por el bajo precio de la mano de obra.

Durante los últimos años la industria ha mantenido un importante crecimiento. No obstante se trata de un mercado complejo y en continua evolución. Esta complejidad dificulta el análisis debido a la gran velocidad con la que se produce el cambio, determinada por la obsolescencia del hardware a la que se le estima una vida útil de cinco años.

El consumidor, como en cualquier otro producto, tendrá como variables en la decisión de compra la calidad del producto, el conocimiento de la marca y por supuesto, el precio del producto.

Mientras que anteriormente el hardware estaba en el centro del mundo informático, el centro de gravedad cambió de pronto al software, entonces el valor cambió otra vez a las redes de telecomunicaciones y actualmente, el contenido es el foco de esta gran ola de innovación, la pieza que genera el valor más grande: no sólo económico sino también social y cultural. El contenido rompe los límites y las distinciones tradicionales entre el contenido y los servicios dentro del sector de la TIC.

Con la capacidad rápidamente creciente de transmisión de datos, la atención se ha volcado en la creación y uso de contenido digital de alta calidad y esto llega a ser crucial para las industrias de contenidos, tales como medios de comunicación, música, películas y vídeo, videojuegos y la publicación, investigación y distribución de noticias.

Las cadenas de valor para el desarrollo de contenido, producción, distribución y uso están cambiando rápidamente junto con la creación de nuevos modelos de negocio para explotar estas oportunidades.

Con estos progresos se plantean nuevas cuestiones empresariales y de regulación relacionadas con asegurar entornos de mercado que promuevan el desarrollo y la difusión de nuevos productos y servicios de contenidos digitales, promuevan la competencia y beneficien a los usuarios.

La difusión rápida del Internet de alta velocidad ha dirigido claramente la atención hacia el contenido y aplicaciones. Esta nueva demanda y la promesa de nuevas oportunidades de negocio generan expectativas para el crecimiento económico y la generación de empleo.

El foco, es el contenido digital que será la base para la industria creativa. La distribución de este contenido también desempeñará un papel crucial. Además, los gobiernos tienen que asegurar que todas las comunidades tengan acceso a las comunicaciones avanzadas y al contenido digital: el sistema de servicio universal (programa de la Comisión Federal de Comunicaciones de los EE.UU.) lleva el acceso a las áreas alejadas, a las escuelas y a las bibliotecas.

El contenido digital está creando nuevos hábitos de consumo en los usuarios y un nuevo estilo de vida. La característica del contenido digital es la interactividad, la satisfacción inmediata y una intensa focalización en las necesidades individuales del cliente. Los consumidores tienen oportunidades enormes de descargar y de tener acceso a cualquier información que estén buscando. Debido a la explosión de los canales de distribución, tienen un poder de negociación importante. Puesto que un 44% de usuarios de Internet han creado ya contenido digital, los consumidores están remodelando activamente la comunidad de los contenidos.

El gran desarrollo de Internet, trae aparejada la presumible crisis a corto plazo del modelo de distribución del software sobre soporte físico.

El contenido digital constituye actualmente un importante propulsor en la industria de las TIC. La innovación tecnológica y la demanda de los consumidores conducen a la creación de formas nuevas o más accesibles de oferta, a nuevos métodos de distribución o a un acceso potencialmente mejor.

La demografía de los consumidores, los ingresos de éstos y las nuevas posibilidades de utilización estructurarán el crecimiento y la forma de la industria en el futuro. Para los consumidores, existe cada vez más contenido y más variado, en línea que fuera de la red y los innovadores productos propuestos ofrecen servicios personalizados a los que se suma una mayor interactividad.

## 5.2 Análisis de la demanda laboral en los Estados Unidos

El sector de software y servicios informáticos (SSI), ha venido creciendo más rápido que el de hardware en los últimos años y se prevé que esta tendencia continuará a futuro. Si bien los países desarrollados son los principales productores y consumidores de SSI, varios países en desarrollo han podido penetrar con éxito en el sector. Por un lado, la necesidad de reducir costos hace que las firmas de los países avanzados (en particular en EE.UU.) tercericen crecientemente la provisión de servicios de información, estimulando la expansión del mercado internacional de outsourcing.

Según un estudio del Departamento de Trabajo de los Estados Unidos, está previsto que la mano de obra de los ingenieros en software crezca más rápido que la mayoría de los nuevos puestos de trabajo durante los años 2008 a 2018 y que el empleo de los programadores disminuya en un 3% hasta el 2018, esto significa que la perspectiva de trabajo será mejor para los profesionales con licenciatura o un grado superior<sup>21</sup>.

Para los ingenieros de software se espera, que la tasa de empleo aumente en un 32 por ciento desde 2008 al 2018. Además, en esta ocupación se ve un gran número de nuevos puestos de trabajo, con más de 295.000 creados en el 2008. La demanda de ingenieros de software informático aumentará a medida que las redes de computadoras sigan creciendo.

La utilización creciente de Internet, la proliferación de sitios web y la tecnología móvil como Internet inalámbrico han creado una demanda para una gran variedad de nuevos productos. A medida que el software se ofrece a través de Internet y como las empresas demandan un software personalizado para satisfacer sus necesidades específicas, las aplicaciones y los sistemas de los ingenieros de software serán necesarios en mayor número. Además, el creciente uso de computadoras portátiles va a crear la demanda de nuevas aplicaciones móviles y sistemas de software. A medida que estos dispositivos se vuelven una parte más amplia del entorno empresarial, será necesario integrar los sistemas informáticos actuales con esta nueva tecnología, más móvil.

Además, las preocupaciones de seguridad de la información han dado lugar a las necesidades de software nuevo. La preocupación por la "seguridad cibernética" debe dar lugar a la continua inversión en software que protege a las redes de infraestructura informática y de electrónica. La

---

<sup>21</sup> Tomado de [www.bls.gov](http://www.bls.gov) - Occupational Outlook Handbook, 2010-11 Edition, visitada el día 01/03/2010

expansión de esta tecnología en los próximos 10 años dará lugar a una necesidad creciente de ingenieros de software para diseñar y desarrollar aplicaciones seguras y sistemas y para integrarlos en los sistemas antiguos.

Al igual que con otras tecnologías de información, la subcontratación a otros países aumenta. Las empresas buscan reducir los costos al trasladar las operaciones a otros países con menores salarios prevaleciendo a los trabajadores altamente calificados.

Debido a que pueden transmitir sus programas digitalmente, programadores de computadoras pueden realizar su función de trabajo desde cualquier lugar del mundo, permitiendo a las empresas a contratar trabajadores de los países que tienen salarios más bajos existentes.

Sin embargo, los empleadores seguirán necesitando algunos programadores locales en los Estados Unidos, especialmente aquellos que tienen gran capacidad técnica y que comprenden la actividad del empleador y sus necesidades de programación. Esto significa que los programadores tendrán que mantenerse al corriente de la evolución de los lenguajes de programación y técnicas.

Como la tecnología evoluciona, los programadores tendrán que mantenerse actualizados para poder hacer frente a las herramientas más sofisticadas que surgen día a día y la contratación de proveedores en el exterior proporciona una ventaja competitiva.

### **5.2.1 Naturaleza del trabajo demandado**

La Oficina de Estadísticas Laborales de los Estados Unidos, en su manual de perspectivas laborales, que es un recurso de orientación profesional, que ofrece información sobre los cientos de puestos de trabajos demandados en los Estados Unidos, donde se informa el tipo de trabajo que se realiza, educación solicitada, posibilidades de progreso, perspectivas de empleo y los ingresos típicos.

Los ingenieros en software y desarrollo deben ser expertos en la teoría de los sistemas de computación, la estructura de software, la naturaleza y las limitaciones de hardware para garantizar que los sistemas subyacentes funcionen correctamente.

El teletrabajo es cada vez más común debido a los avances tecnológicos que permiten que el trabajo se realice desde los lugares más remotos.

La mayoría de los ingenieros de software y programadores trabajan 40 horas a la semana, pero alrededor del 15 por ciento de los ingenieros de software y un 11 por ciento de los programadores trabajó más de 50 horas a la semana en 2008. Según la oficina de estadísticas laborales de los Estados Unidos, la media anual pagada a Mayo del 2008 por hora para el diseño de sistemas informáticos fue alrededor de U\$S 46 (cuarenta y seis dólares)<sup>22</sup>.

### **5.2.2 Mano de obra argentina en los Estados Unidos**

La mano de obra argentina es altamente valorada debido a la creatividad y buena calidad. Las afinidades culturales con los Estados Unidos y los husos horarios similares a los de ese país, son importantes a la hora de brindar servicios online.

Para Trends Consulting IDC, las ventajas comparativas residen en que los profesionales son muy buenos solucionando problemas con "alfileres de gancho" cosas complicadas: brindamos soluciones únicas, económicas y muy eficientes.

El idioma puede convertirse en una autentica medida de efecto equivalente a las barreras comerciales para la industria argentina dentro del mercado estadounidense, siendo crucial la traducción del los productos para su exportación.

Estados Unidos es el principal mercado mundial en el rubro de importación de servicios profesionales.

### **5.3 Estrategia para el contacto comercial**

Debido al mercado tan enorme que supone Estados Unidos, las formas más comunes de promoción son:

- A través de un agente que dispone de los contactos de distribución o bien a través de un socio comercial.
- Acudir a una feria, como visitante o como expositor y así poder tener un feedback del producto y la situación de mercado de primera mano.

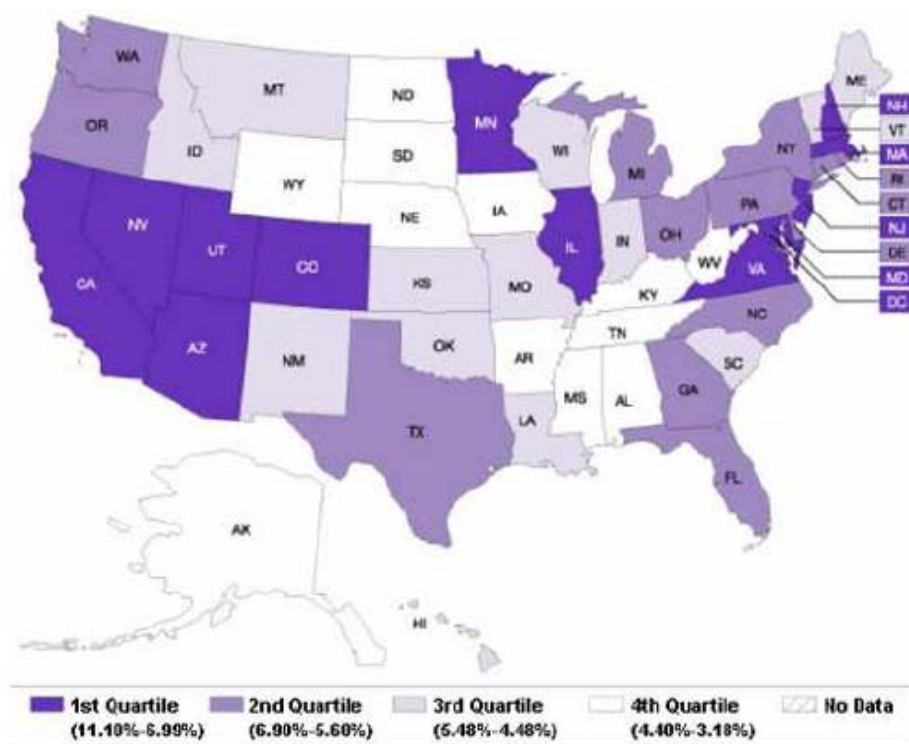
---

<sup>22</sup> Tomado de [www.bls.gov](http://www.bls.gov) - Occupational Outlook Handbook, 2010-11 Edition, visitada el día 01/03/2010

- Acudir a una misión comercial y probablemente lo más adecuado sería el estado de California, ya que es donde más concentración de empresas del sector hay.
- O, postularse en trabajos freelancer.

## MAPA N° 2

### CONCENTRACION DE LAS INDUSTRIAS DE ALTA TECNOLOGIA POR ESTADOS



Fuente: US Bureau of the Census. Año 2002

En el gráfico se muestra la concentración de las industrias de alta tecnología por estados, representándose la mayor concentración con color más oscuro y decreciendo la concentración a medida que el color se aclara. Las industrias de alta tecnología, para esta distribución, engloban cualquier sector y tienen en común que la proporción de gasto en Investigación y Desarrollo es mucho mayor que el del resto de empresas. La distribución por estados de este indicador coincide con otros tres: titulados universitarios, doctores en ciencia e ingeniería y puestos de trabajo en ciencia e ingeniería, expresados como porcentaje de la población activa.

Entre 1998 y 2002, el crecimiento más grande del número de establecimientos en industrias de alta tecnología ocurrió en California y Florida, donde fueron establecidos 9.400 y 5.200 nuevos negocios, respectivamente.

### 5.3.1 Principales ferias en Estados Unidos

**CUADRO N° 10**  
**PRINCIPALES FERIAS**

<b><u>FERIAS</u></b>
SOFTSUMMIT (The Premier conference of Software Pricing)
<a href="http://www.softsummit.com/">http://www.softsummit.com/</a>
IASTED(International Conference on Software Engineering and Application)
<a href="http://www.iasted.org/">http://www.iasted.org/</a> Se trata de conferencias realizadas en varios lugares del mundo durante todo el año.
STARWEST & STAREAST (Software testing Analysis & review)
<a href="http://www.sqe.com/starwest/">http://www.sqe.com/starwest/</a>
TECHXNY– C3 EXPO
<a href="http://www.c3expo.com/">http://www.c3expo.com/</a>

**Fuente:** Ministerio de producción, trabajo y turismo de la provincia de Corrientes

### 5.3.2 Free Lancer en los Estados Unidos

Se denomina trabajador freelance o freelancer (o trabajador autónomo, cuenta propia e independiente) a la persona cuya actividad consiste en realizar trabajos propios de su ocupación, oficio o profesión, de forma autónoma, para terceros que requieren sus servicios para tareas determinadas, que generalmente le abonan su retribución no en función del tiempo empleado sino del resultado obtenido, sin que las dos partes contraigan obligación de continuar la relación laboral más allá del encargo realizado.

En un principio, el principal sector en el que se usaba esta modalidad de trabajo era el periodismo. Los medios gráficos de prensa además de tener un elenco permanente de empleados a sueldo, encargaban a terceros la realización de notas determinadas y pagaban por cada una de ellas o bien adquirían notas que les eran ofrecidas en tales condiciones.

Posteriormente se aplicó también en otros campos como los de la programación informática, el diseño gráfico, el turismo, la consultoría, la fotografía, la traducción y muchos otros servicios profesionales y creativos.

Internet ha facilitado la expansión de esta modalidad de trabajo en sectores como desarrollo de software, diseño de sitios web, tecnología de la información y documentación de negocios, ya que permite que el freelancer trabaje en lugares distantes del domicilio del receptor del trabajo e, incluso, en diferente país.

Asimismo, cada vez existen más bolsas de empleo on line dedicadas a estos profesionales.

El contrato con el freelance se puede formalizar de diversas maneras. En algunos casos se formalizan por escrito las condiciones de la relación y en otros simplemente hay un acuerdo verbal. Tampoco hay reglas fijas sobre el pago, a veces el pago es por adelantado y otras al finalizar el trabajo o se combina las dos modalidades. Para proyectos más complejos, un contrato puede establecer un cronograma de pagos en base a hitos o logros.

En general la retribución se pacta en función del resultado obtenido ya que como el freelancer se desempeña fuera de la supervisión de quien le encarga el trabajo le resulta imposible a éste controlar el tiempo empleado en la tarea. Sin embargo, en ciertas actividades o casos especiales puede pactarse una tarifa por tiempo empleado.

Según el Departamento del Trabajo de Estados Unidos, al año 2009:

- Aproximadamente 10.3 millones de trabajadores en los Estados Unidos son contratistas independientes.
- 7.4% de la fuerza laboral de Estados Unidos está constituida de trabajadores independientes.
- En los últimos tres años, las empresas han incrementado el outsourcing o tercerización de labores en 22%<sup>23</sup>.

---

<sup>23</sup> Fuente: [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com) - Artículo "Freelancer"

Desde un punto de vista cultural, el ser freelance es percibido tanto por encima como por debajo del sistema social. Para algunos americanos y la mayoría de los europeos ven el trabajo freelance como una posición socialmente más elevada.

Sin embargo, muchos países asiáticos y algunos latinoamericanos parecen tener en baja estima a los freelancers, a menudo asociando la práctica con el fracaso personal (incapacidad de conseguir un trabajo con un empleador importante).

Internet ha abierto muchas posibilidades para los freelancers, especialmente para aquellos que trabajan en países con mano de obra barata, normalmente dedicados a la programación informática y tecnologías de la información en general.

El encuadre jurídico de las relaciones denominadas freelance está sujeto a la legislación de cada país y las circunstancias particulares en que se desarrolla cada relación. Es por ello que puede ocurrir que una modalidad de trabajo sea considerada autónoma y, por ende, excluida de todo tipo de beneficio laboral en un país pero, en cambio, conforme la legislación de otro país configure un contrato laboral encubierto, esto es una forma de simulación.

#### **5.4 Justificación de la elección del mercado destino**

En virtud a lo mencionado en los capítulos anteriores, Estados Unidos es el principal productor y consumidor mundial de bienes y servicios de tecnología informática, caracterizándose por el uso y demanda masiva y permanente del servicio. Es la referencia hoy al hablar de tendencias de software. También es el principal importador de servicios profesionales.

Los servicios por proyecto (consultoría, desarrollo y servicios de integración) y el soporte técnico del software sobrepasaron el crecimiento medio del mercado de los servicios de las tecnologías de la información. El Outsourcing (subcontratación) y el Offshoring (deslocalización) también han sido motores considerables del crecimiento en estos últimos años, ya que tanto los clientes como los proveedores de servicio confían cada vez más en servicios y distribución globales para ganar ventaja competitiva.

Se espera que para la consultoría, desarrollo y servicios de integración permanezcan en alta demanda debido a la proliferación mundial de aplicaciones de tecnología que incluyen componentes de hardware, software y tecnología de la comunicación, Estados Unidos ha aumentado

notablemente la demanda de profesionales especialistas en el tema, generando un déficit de mano de obra calificada, lo que muestra un importante nicho de mercado en este país.

La importación de los Estados Unidos de servicios relacionados con la informática y procesos de datos aumentaron en un 9% (nueve por ciento) en 2008, sobrepasando el promedio de del 6% (seis por ciento) de incremento anual observado de 2002 a 2006.

A continuación se detalla algunos casos de éxitos en la actualidad en la provincia de Mendoza:

**Mendoza Software Factory (MSF)**, nace en el año 2004 como resultado de la selección de cinco de las más importantes empresas de software y servicios informáticos en Mendoza, Argentina, actualmente cuenta con oficinas en Washington DC, Estados Unidos, donde reside un socio comercial, cuenta con una amplia experiencia en el desarrollo de soluciones informáticas en diversas áreas de negocios aplicando distintas tecnologías Para ello cuenta con dos modelos de tercerización:

**Staff Augmentation:** Permite asignar recursos exclusivos a su compañía durante el tiempo requerido, donde el gerenciamiento y administración son llevados a cabo por el cliente pero con el seguimiento y control del MSF.

**Proyecto Llave en Mano:** Permite elaborar una solución a partir de sus requerimientos gerenciados, ejecutados y controlados por el MSF asegurando calidad, cumplimiento de plazos y presupuestos controlados.

**Belatrix Software Factory:** desde el 2001 hasta el presente, el único objetivo ha sido la subcontratación de TI con el 100% de sus ingresos generados fuera de la Argentina. La empresa ofrece servicios a varios países, incluyendo Estados Unidos, en el cual cuenta con un socio comercial y a donde realiza la mayoría de sus exportaciones. Han sido capaces de sostener una tasa de crecimiento de más del 80% al año durante los últimos cinco años. Este aumento se basa en la prestación de alta calidad de servicios outsourcing de Argentina a precios muy accesibles, lo que combinado con la poca diferencia de tiempo con los Estados Unidos, permite a los clientes aprovechar plenamente los beneficios del uso de servicios offshore outsourcing.

**SILICE:** Se asociaron con una empresa que comercializa su producto, actualmente están exportando a Estados Unidos. Comercializa software a medida.

Son empresas mendocinas que destinan su producción al mercado externo debido a que es más rentable que el interno. En el mercado interno pueden vender la hora de programación en \$ 80<sup>24</sup> (U\$S 20), mientras que en el externo, como se mencionó anteriormente se puede vender entre U\$S 30 y U\$S 50.

Se espera que el mercado continúe creciendo a una tasa anual promedio del 4% hasta el 2010<sup>25</sup>. El mercado tiene condiciones generalmente favorables y la abundancia de oportunidades, en el mercado de servicios informáticos sigue siendo extremadamente importante. Varias empresas de los Estados Unidos están entre los principales abastecedores internacionales de servicios, IBM Global Service, sigue siendo el abastecedor de servicios más grande del mundo y representa aproximadamente el 8% del mercado global de servicios TICs.

La empresa Siset, puede responder perfectamente al mercado, ya que cuenta con mano de obra altamente calificada, costos reducidos, aprovecha los beneficios gubernamentales y trabaja bajo normas de calidad.

---

<sup>24</sup> Fundación ProMendoza (01/03/2010).

<sup>25</sup> Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX). Agosto 2007.

## **CAPITULO VI**

### **OPERATORIA DE EXPORTACION**

#### **6 Operatoria de comercio exterior desde Mendoza a Estados Unidos**

La operatoria que se lleva a cabo en el presente estudio es la de enviar software ERP, discriminado por el valor hora, a través de un medio no convencional como es el caso de Internet durante el período de un año.

##### **6.1 Exportación de software desde Argentina**

Cabe decir en favor de los entes de regulación y/o control, que en materia informática, la tecnología avanza a tal velocidad, que la desactualización normativa es un problema general. Esto ocurre porque no se puede reglamentar lo que no existe y lo que existe y se regula, queda obsoleto en plazos extremadamente breves.

El software puede ser exportado de tres formas distintas, cada una de ellas con su respectivo marco legal:

- a) Por carga aérea (con un permiso de exportación vía aduana)
- b) Por correo / courier
- c) Por Internet

Todas estas variantes son legales.

El marco legal en el caso de las exportaciones vía aduana es la Ley de aduanas (22.415) y en el caso de los servicios está reglamentado por la Ley del IVA, que al respecto aclara que los servicios que exportados “deben ser generados en el país y prestados en el exterior”.

En todos los casos se debe utilizar facturas tipo “E” de exportación, exentas de los gravámenes de IVA e ingresos brutos y sujetos a ingresar las divisas al país según las normas que al respecto dicta el Banco Central.

La elección de la variante a utilizar, depende mucho del tipo de software a enviar:

### **6.1.1 Envío por carga aérea (aduana)**

La mayoría de los países (Argentina también), tienen sistemas de retención al pago de servicios y/o propiedad intelectual en cabeza de fuente extranjera y generalmente son tasas elevadas que debe tenerse en cuenta al momento de negociar con el cliente del exterior.

Una posibilidad a plantearle al cliente del exterior, es ofrecerle remitir el software por carga aérea vía aduana.

Este sistema es efectivo en las siguientes circunstancias:

- a) Cuando los estados con fuerte control de egresos de divisas, al materializar el envío en una carga aérea, e ingresar al país de destino mediante un despacho de importación, facilitan el pago del exterior.
- b) Cuando operando vía aduana, el software no queda sujeto a retenciones de rentas/ganancias sobre el pago de la propiedad intelectual.
- c) Cuando el país receptor de nuestro envío, valora al software por el dictamen 4.1 del Comité de Valoración del GATT, es decir solo por sus soportes.

**d)** Cuando por vía de algún acuerdo bilateral y/o multilateral, (EJ. MERCOSUR) la importación vía aduana está sujeta a importantes beneficios arancelarios.

En Argentina, la exportación de software está sujeta a retenciones del 5 % sobre el valor FOB, esté o no discriminado el valor de la propiedad intelectual de los soportes.

### **6.1.2 Envío por correo / courier**

Este modo de envío es muy usado por quienes remiten los soportes y luego las licencias o llave (pw), ya sea por correo contra recibo del pago o vía Internet.

También es utilizado para envíos menores (hasta USD 3.000 límite para las cargas de courier).

Si bien esta operatoria se ha dolarizado con su consecuente encarecimiento, la misma cuenta con algunas ventajas:

**a)** Menores costos operativos, ya que evita el costo del despacho de aduana.

**b)** No requiere estar inscripto como exportador ante la aduana.

**c)** Mejora el capital de trabajo ya que las licencias enviadas por correo o Internet en el marco de la Ley del IVA (operación de servicios) no están sujetas a reintegros ni retenciones.

Proporcionalmente aumenta la posibilidad de retenciones por los puntos ya expuestos anteriormente, como así también el problema de las divisas en determinados países.

Las medidas máximas del courier son 60x50x40 y el peso máximo 50 Kg. El valor, como ya se mencionó, hasta USD 3.000.

### **6.1.3 Envío por Internet**

La exportación vía Internet, es tan válida como las demás alternativas.

Está encuadrada en el concepto de una exportación de servicios; se factura con factura tipo “E”, por lo tanto está exenta de IVA e ingresos brutos.

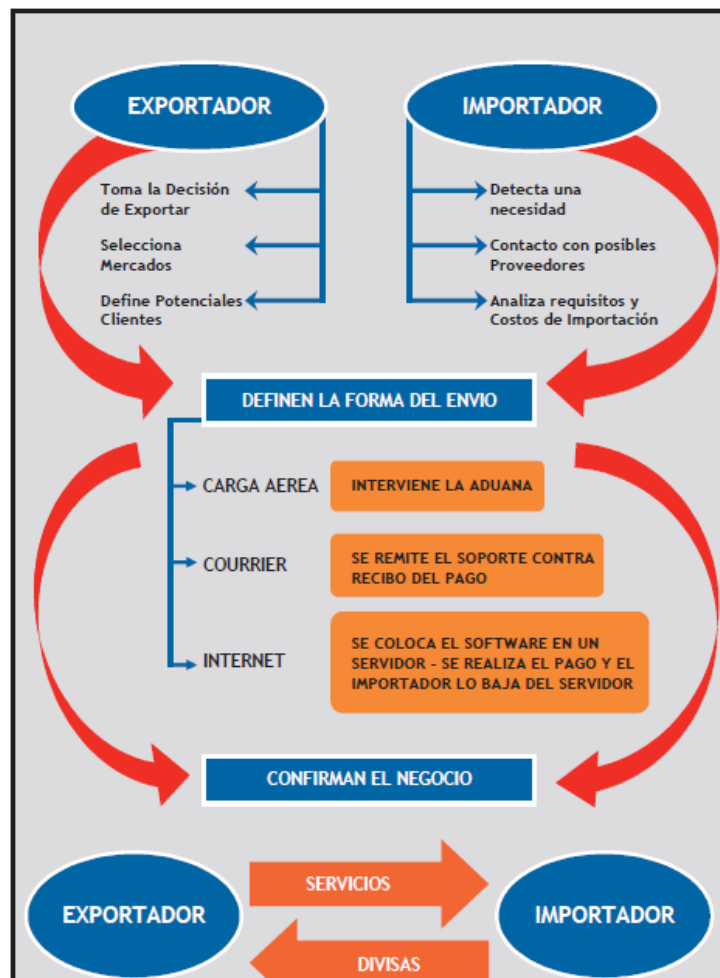
Internet es mucho menos de lo que se dice, pero mucho más de lo que se cree, su potencial en el comercio internacional es muy importante y seguirá creciendo, en especial sobre el software y los servicios.

Es la vía que implica menores gastos operativos.

SISSET, realiza sus ventas vía Internet por la naturaleza del mercado ya que debe estar permanentemente en contacto con su cliente. Se coloca el software en un servidor y el importador lo baja a su servidor.

### CUADRO N° 11

#### FLUJOGRAMA DE LA OPERATORIA DE EXPORTACION



Fuente: Ministerio de producción, trabajo y turismo de la provincia de Corrientes

## **6.2 Pasos a seguir para la exportación de software**

El Registro de Importadores y Exportadores de la República Argentina es el primer requisito para realizar operaciones de comercio exterior y es una inscripción obligatoria<sup>26</sup>. El trámite se realiza por única vez en la Dirección General de Aduanas (DGA) y es válido para realizar tanto operaciones de exportación como de importación.

Pueden inscribirse tanto personas físicas como jurídicas y los trámites de exportación pueden ser realizados por un despachante de aduana. El número de inscripción obtenido habilita para operar a través de cualquier aduana del país.

La exportación de productos software (excluyendo la vía Internet) se encuentra alcanzada por un derecho de exportación del 5% y no está sujeta al cobro de reintegros.

La exportación de servicios de software enviados vía Internet, es considerada exportación de servicios profesional, no tienen posición arancelaria y no están sujetos al pago de derechos de exportación. Solamente se debe liquidar las divisas a través del Banco Central con la factura de exportación.

## **6.3 Canales de distribución**

La variable fundamental que afecta al canal de distribución es si consideramos el producto como tangible y por lo tanto recogido en un soporte preestablecido o, como un producto intangible, enviado por medio de la red utilizando algún método de descarga. Así, las distintas formas de distribución de software se pueden sistematizar en las siguientes:

- a. Como producto tangible. Recogido en cualquier tipo de soporte físico, ya sea óptico o electromagnético. Existen en Estados Unidos locales y cadenas de tamaño pequeño o medio que se dedican únicamente a la venta de software.
- b. Como producto intangible. Transmitido electrónicamente a través de Internet o cualquier otro medio.

---

<sup>26</sup> Normativa que reglamenta el trámite: Código Aduanero (Ley 22.415) y Decreto 2284/91 · Decretos N° 2690/02 y 971/03.

- c. Instalado en cualquier equipo informático de manera previa. Este es el sistema más común a la hora de vender un sistema operativo.
- d. Instalados en cualquier equipo por programadores e informáticos; personas enviadas con esa finalidad como parte de un servicio determinado.

#### **6.4 Clasificación**

La comercialización internacional de productos se hace en base a un sistema de clasificación y designación de mercaderías (nomenclatura arancelaria), que es universal y uniforme. Esto quiere decir que a la hora de exportar e importar, cada producto tiene una posición numérica propia y única, que es la misma para todos los países, permitiendo así clasificar y designar adecuadamente la mercadería en cualquier parte del mundo.

En el caso del software y los servicios informáticos se presenta un problema, derivado del hecho de que, en principio, ese sistema de clasificación sólo tiene posiciones numéricas para los bienes tangibles y únicamente cataloga a un determinado bien intangible en la medida en que está incorporado en uno tangible. Por ejemplo, el software como tal no tiene posición propia, pero sí la tienen los CDs que contienen software y la propiedad intelectual.

##### **Nomenclatura Común del Mercosur (N.C.M./S.I.M):**

- **8524.31.00.910Z**: soporte físico conteniendo programa de aplicación para computadora. Software con valor discriminado en factura conforme Arts. 1º y 3º de la Res. 856/95 MEOSP.

- **8524.31.00.920C**: propiedad intelectual de programa de aplicación para computadora. Software con valor discriminado en factura conforme Art. 1º y 3º de la R.856/95 MEOSP.

- **8524.31.00.930F**: soporte físico conteniendo programa de aplicación para computadora - software- cuyos valores no se encuentran discriminados en factura conforme Art. 3º, parte "in fine", de la R.856/95 MEOSP.

Esto hace que ordinariamente la comercialización de software y servicios informáticos no pueda ser clasificada en la nomenclatura y, por ende, tampoco pueda realizarse vía aduana, ya que las aduanas sólo pueden intervenir en el proceso de exportación e importación si la mercadería tiene

una posición en el sistema. La comercialización vía Internet de productos y servicios informáticos transita, entonces, carriles diferentes a los aduaneros.

Una excepción limitada al principio de que sólo los bienes tangibles tienen posiciones numéricas propias en la nomenclatura arancelaria lo constituye Argentina, que, además de las posiciones para los soportes en los que se comercializa el software, incorpora posiciones específicas para la “propiedad intelectual de programas de aplicación para computadoras”. No obstante, la excepción es limitada porque las regulaciones aduaneras son aplicados solamente cuando el software (intangible) se comercializa vía soporte físico, no cuando también la vía de comercialización es intangible.

En síntesis, aún cuando en Argentina el software tiene una posición arancelaria distinta de la del soporte físico, las regulaciones arancelarias solamente es de aplicación cuando el medio de comercialización es tangible (vía soporte), no cuando es intangible (vía Internet, por ejemplo).

#### **6.4.1 Ingreso de divisa**

Los ingresos por servicios al exterior tendrán 15 días hábiles para su liquidación en el mercado único y libre de cambios a partir de la fecha de su percepción en el exterior o en el país o acreditación en cuentas del exterior<sup>27</sup>.

Por los servicios prestados a no residentes cobrados en divisas, el ingreso debe corresponder al 100% de monto de divisas efectivamente percibido, neto de retenciones o descuentos efectuados en el exterior por el cliente<sup>28</sup>.

#### **6.4.2 Leyes aplicables en la exportación de software**

Ley 25.856 – Software: equiparación de beneficios con la actividad industrial. Sancionada el 4 de diciembre de 2003 y promulgada el 6 de enero de 2004, esta ley establece que la actividad de producción de software debe considerarse como una actividad productiva de transformación

---

<sup>27</sup> Comunicación del Banco Central da República Argentina “A” 3473 (09/02/2002)

<sup>28</sup> Comunicación del Banco Central da República Argentina “C” 39547 (17/09/2004)

asimilable a una actividad industrial, a los efectos de la percepción de beneficios impositivos, crediticios y de cualquier otro tipo.

Ley 25.922 - Promoción de la industria del software y su Decreto Reglamentario 1594/2004, establecen beneficios a las actividades de producción y exportación de software.

Las empresas que deseen recibir los beneficios emanados de dicha ley deberán inscribirse en el Registro Nacional de Productores de Software y Servicios Informáticos.

Autoridad de aplicación: Subsecretaría de Industria (Secretaría de Industria, Comercio y Pyme).

#### **6.4.3 Beneficios contemplados por la ley:**

Convertir en un bono de crédito fiscal intransferible hasta el 70% (setenta por ciento) de las contribuciones patronales que hayan efectivamente pagado sobre la nómina salarial total de la empresa con destino a los sistemas y subsistemas de seguridad social previstos en las leyes 19.032 (INSSJyP), 24.013 (Fondo Nacional de Empleo) y 24.241 (Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones). Los beneficiarios podrán utilizar dichos bonos para la cancelación de tributos nacionales que tengan origen en la industria del software, en particular el impuesto al valor agregado (IVA) u otros impuestos nacionales y sus anticipos, en caso de proceder, excluido el impuesto a las ganancias. El bono no podrá utilizarse para cancelar deudas anteriores a la efectiva incorporación del beneficiario al régimen de la presente ley y, en ningún caso, eventuales saldos a su favor harán lugar a reintegros o devoluciones por parte del Estado.

Desgravar el sesenta por ciento (60%) en el monto total del impuesto a las ganancias determinado en cada ejercicio. Este beneficio alcanzará a quienes acrediten gastos de investigación y desarrollo y/o procesos de certificación de calidad y/o exportaciones de software.

Los sujetos que adhieran a este régimen gozarán de estabilidad fiscal por el término de diez (10) años contados a partir del momento de la entrada en vigencia de la ley 25.922<sup>29</sup>. La estabilidad

---

<sup>29</sup> Hay un proyecto de ley para que la estabilidad fiscal se extienda al 2019.

fiscal alcanza a todos los tributos nacionales, entendiéndose por tales los impuestos directos, tasas y contribuciones impositivas que tengan como sujetos pasivos a los beneficiarios inscriptos.

#### **6.4.4 Requisitos necesarios para acceder a los beneficios.**

Los beneficios previstos alcanzarán a quienes acrediten actividades de investigación y desarrollo de software, actividades tendientes a la obtención de una norma de calidad reconocida y/o exportaciones de software.

Se entiende que se desarrolla actividad de investigación y desarrollo de software, cuando los gastos aplicados a la misma superen el tres por ciento (3%) del gasto total de las actividades sujetas a promoción.

Se entiende que existe desempeño de actividad relativa a procesos de certificación de calidad de software desarrollado en el Territorio Nacional, cuando a juicio de la autoridad de aplicación el beneficiario desarrolle actividades tendientes a la obtención de una norma de calidad reconocida. Las normas de calidad podrán estar relacionadas tanto con procesos como con productos.

Se entiende que existen exportaciones de software, cuando las ventas de software al exterior que realice el beneficiario superen el ocho por ciento (8%) de las ventas totales que resulten de las actividades sujetas a promoción.

Para acogerse al presente régimen deberán inscribirse en el Registro Nacional de Productores de Software y Servicios Informáticos.

#### **6.4.5 Régimen de reintegro del impuesto al valor agregado atribuible a exportaciones (RG AFIP N° 2000)**

La resolución general n° 2000 de la AFIP en su artículo N° 1 en el inciso “c” hace referencia al tratamiento que se le debe dar al reintegro del IVA que podrán solicitar los exportadores de servicios en general entre los que se encuentran incluidos los exportadores de software.

El mismo dice:

“Los contribuyentes, responsables y demás sujetos que desarrollan las actividades encuadradas en el segundo párrafo del inciso b) del artículo 1° de la citada ley: las establecidas en el presente título y en los anexos III, IV y V de esta resolución general.”

Los exportadores de software deben tramitar el reintegro del impuesto atribuible a la exportación por medio del “Régimen de fiscalización Previa” enunciado en la misma. El reintegro debe realizarse bajo las obligaciones que establece la RG N° 2000. El reintegro debe tramitarse en la delegación de la AFIP que le corresponda al exportador.

Los sujetos a fin de solicitar la acreditación, devolución o transferencia, deberán utilizar el programa aplicativo denominado "IVA – solicitud de reintegros de impuestos facturados" – (Versión 5.0). La transmisión de los datos debe ser realizada por Internet a la página de la AFIP.

Debe incluir un informe de auditoría realizado por contador público independiente.

La operación se debe documentar ante la AFIP con: factura con la que se documente la operación y contrato celebrado con el cliente del exterior en el cual conste el servicio prestado, debidamente traducido y legalizado.

## **CAPITULO VII**

### **ANALISIS ECONOMICO - FINANCIERO**

#### **7 Análisis de la rentabilidad de la exportación de servicio informáticos a Estados Unidos**

Este capítulo tiene como objeto analizar la viabilidad económica-financiera del proyecto.

Para realizar el análisis económico financiero de exportación de servicios informáticos a Estados Unidos se tiene en cuenta ciertos elementos:

- Se supone que se realiza la exportación total mensual a un sólo importador.
- La tasa de descuento utilizada es del 18%.

#### **7.1 Supuestos**

- El tipo de cambio que se tiene en cuenta es: USD 1/ \$ 3,859 (tipo de cambio vendedor del Banco de la Nación Argentina al día 06/03/2010);
- Se supone que el tipo de cambio y el precio de compra-venta se mantienen constantes a lo largo de los períodos;

- El trabajo analiza 12 períodos mensuales para el cálculo de la rentabilidad;
- Se supone que todas las horas producidas son vendidas y que la empresa trabaja a su máxima capacidad.

## 7.2 Consideraciones generales

En el análisis de este apartado se debe tener en cuenta que la empresa productora exporta directamente sin intermediarios.

La empresa cuenta con el personal suficientemente capacitado para no tener que contar con servicios de traducción de los trabajos desarrollados.

La empresa se encuentra inscripta como productor de software.

Se considera que el importador cuenta con el capital propio, aunque deberá recurrir en parte a un crédito financiero.

Respecto a los costos y precios se supone que los mismos no varían en el período analizado, al igual que el tipo de cambio, el cual permanecerá constante en

$$\text{USD } 1 = \$ 3,859^{30}$$

Por último se ha acordado con el comprador realizar la operación por medio de transferencia bancaria, utilizando como banco confirmador al Banco Santander Río, teniendo un plazo de hasta 15 días para hacer efectivo el pago, según lo indica la comunicación “A” 3473 del Banco Central de la República Argentina<sup>31</sup>.

Se estima para el siguiente proyecto 12 períodos para el análisis del flujo de fondos.

---

<sup>30</sup> Tipo de cambio vendedor del Banco de la Nación Argentina al día 09/11/2009

<sup>31</sup> Comunicación “A” 3473 del Banco Central de la República Argentina pto. 2 “Los ingresos por servicios al exterior tendrán 15 días hábiles para su liquidación en el Mercado Único y Libre de Cambios a partir de la fecha de su percepción en el exterior o en el país o acreditación en cuentas del exterior”

### 7.3 Costo de producción del servicio

Este análisis procura brindar información detallada de cada uno de los costos que forman el precio de prestación del servicio.

La empresa cuenta con una capacidad máxima de producción de 960 (novecientas sesenta) horas mensuales, con un régimen de trabajo de lunes a viernes, ocho horas diarias.

La empresa cuenta con seis empleados de los cuales solamente cuatro están abocados a la parte de producción y el resto a la parte de comercialización y administración. Según la ley de promoción industrial se pueden convertir en un bono de crédito fiscal intransferible hasta el 70% (setenta por ciento) de las contribuciones patronales que hayan sido efectivamente pagadas sobre la nómina salarial. Como la actividad de exportación de software y servicios informáticos se encuentra exenta del pago de IVA e ingresos brutos y el bono de crédito fiscal no puede utilizarse para el pago de impuesto a las ganancias. La empresa va a gozar de este beneficio si se dedica al mercado interno, cuestión que se prevee para un futuro.

La inversión que requiere el negocio es baja, a continuación se detallan los componentes a instalar.

#### CUADRO N° 12

##### COMPONENTES A INSTALAR EN LA EMPRESA Siset

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Total
Computadoras	5	\$ 4.000	\$ 20.000
Escritorios	5	\$ 1.500	\$ 7.500
Accesorios de oficinas		\$ 3.000	\$ 3.000
<b>Total activo fijo</b>			<b>\$ 30.500</b>

Fuente: elaboración propia

La empresa para hacer frente a las inversiones usa capital propio el cual se lo otorga a la empresa bajo una TNA del 12% a pagar en un plazo de 3 meses.

### 7.3.1 Costos de transacción

El envío del producto, se realizará vía Internet.

En la tabla siguiente se detalla cada uno de los costos a considerar para la liquidación de las divisas.

**CUADRO N° 13**  
**COSTOS DE LIQUIDACION DE DIVISAS (en pesos)**

Concepto	Costos en pesos
Costo de hora de programación	\$ 115.200
Gastos bancarios	\$ 288
Gastos de mantenimiento de cuenta	\$ 50
FOB (mensual)	\$ 115.488

Fuente: elaboración propia

Gastos bancarios: debido a que el medio de pago será la transferencia bancaria, debemos abrir una cuenta corriente. Los gastos de mantenimiento de la cuenta corriente son abonados mensualmente.

Gastos de transferencia: cada vez que se realiza una transferencia al exterior el banco interviniente cobra un determinado importe en concepto de los movimientos de fondos, según el Banco Santander Río, es del 0.25% del total del monto facturado, y no puede ser menor a U\$S 50, por cada transacción. Como Siset, factura mensualmente a un solo importador, abona por mes \$ 288.

### 7.4 Análisis financiero

Para el cálculo de la rentabilidad se tiene en cuenta que el costo de producción total mensual es de USD<sup>32</sup> 5.220 que convertido a pesos es de \$ 20.145; por 960 horas de producción mensual y que el precio de venta es de USD<sup>33</sup> 30.188 que convertido a pesos es de \$ 115.200; mensuales.

---

<sup>32</sup> Ibidem

<sup>33</sup> Ibidem

Para el cálculo de la rentabilidad del proyecto se considera que en el período 0 (cero) se realiza la inversión inicial, mientras que la venta de las mismas, se realiza a partir del período 1 (uno) en adelante y así sucesivamente con todas las operaciones de compra y venta a lo largo de los períodos considerados.

Para la ejecución del plan de negocios planteado en este capítulo y el cálculo de Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR), además de las consideraciones detalladas anteriormente, se debe tener en cuenta la siguiente información:

Para poder comenzar con el proyecto se necesita una inversión inicial igual a la suma de todos los activos fijos y el costo de la mano de obra por un período para asegurar el pago de los sueldos.

La tasa de referencia anual es de (18% anual).

Los períodos de operación son mensuales y se venden 960 horas por período.

#### CUADRO N° 14 (PRIMERA PARTE)

##### FLUJO DE FONDOS (en pesos)

Concepto/Período	0	1	2	3	4	5
Inversión inicial	-100.000					
Ventas	0	115.200	115.200	115.200	115.200	115.200
Costo de ventas	0	20.155	20.155	20.155	20.155	20.155
Resultado bruto	0	95.045	95.045	95.045	95.045	95.045
Costo financiero	0	38.284	37.326	36.340	0	0
Costo de administración	0	17.941	17.941	17.941	17.941	17.941
Costo de comercialización	0	13.669	13.669	13.669	7.669	7.669
Impuesto a las ganancias	0	0	0	0	0	0
Beneficios netos	-100.000	25.151	26.108	27.094	69.435	69.435
VAN	226.519					
TIR	39,67%					

Fuente: elaboración propia

**CUADRO N° 14 (SEGUNDA PARTE)****FLUJO DE FONDOS (en pesos)**

Concepto/Período	6	7	8	9	10
Inversión inicial					
Ventas	115.200	115.200	115.200	115.200	115.200
Costo de ventas	20.155	20.155	20.155	20.155	20.155
Resultado bruto	95.045	95.045	95.045	95.045	95.045
Costo financiero	0	0	0	0	0
Costo de administración	17.941	17.941	17.941	17.941	17.941
Costo de comercialización	7.669	7.669	7.669	7.669	7.669
Impuesto a las ganancias	0	0	0	0	0
Beneficios netos	69.435	69.435	69.435	69.435	69.435

Fuente: elaboración propia

**CUADRO N° 14 (TERCERA PARTE)****FLUJO DE FONDOS (en pesos)**

Concepto/Período	11	12
Inversión inicial		
Ventas	115.200	115.200
Costo de ventas	20.155	0
Resultado bruto	95.045	115.200
Costo financiero	0	0
Costo de administración	17.691	17.691
Costo de comercialización	7.669	7.669
Impuesto a las ganancias	0	153.212
Beneficios netos	69.685	-63.372

Fuente: elaboración propia

Se considera que el último período no existen costos de ventas porque, como se explicó en las consideraciones generales solo se está analizando doce períodos y esos costos corresponderían a ganancias del período trece.

## CUADRO N° 15

## CÁLCULO DE LA RENTABILIDAD

Tasa de descuento	VAN
	\$
12%	326.897
14%	301.818
16%	279.601
18%	259.857
20%	242.257
22%	226.519
24%	212.405

<b>TASA INTERNA DE RETORNO</b>	<b>39,67%</b>
--------------------------------	---------------

Fuente: elaboración propia

$$\begin{aligned}
 \text{VAN} &= -I_0 + \sum \frac{B_n}{(1+r)^n} \\
 &= -100.000 + 25.151/(1+0,18)^1 + 26.108/(1+0,18)^2 + 27.094/(1+0,18)^3 + \\
 &\quad 69.435/(1+0,18)^4 + 69.435/(1+0,18)^5 + 69.435/(1+0,18)^6 + 69.435/(1+0,18)^7 + \\
 &\quad 69.435/(1+0,18)^8 + 69.435/(1+0,18)^9 + 69.435/(1+0,18)^{10} + 69.435/(1+0,18)^{11} + \\
 &\quad -63.622/(1+0,18)^{12} \\
 &= 259.857
 \end{aligned}$$

Como se puede observar el proyecto es rentable ya que el VAN es positivo y además se obtiene una TIR del 39.67 %, lo que hace al proyecto aún más interesante de desarrollar.

La tasa interna de retorno es relativamente alta, porque, como se demuestra en el proyecto, la empresa trabaja a su máxima capacidad. La actividad se caracteriza por un alto valor agregado. No obstante ello, debe decirse también que las altas tasas de rentabilidad son acompañadas por niveles importantes de riesgo, particularmente por el gran dinamismo que presenta la actividad y las bajas barreras de acceso al mercado, lo que mantiene latente el ingreso de competidores nacionales y extranjeros. Asimismo, debido a la escasez de mano de obra especializada los salarios de la industria están bastante inflados, presionando de esta forma al alza de los costos de producción. Sin

embargo, las utilidades del sector siguen siendo muy significativas, en especial si se las compara con otros sectores de la economía argentina.

Por último, con el desarrollo del análisis económico financiero puede verificarse que, la inversión en el sector, puede lograr una excelente rentabilidad.

## CONCLUSIONES

Este estudio trata un tema de singular importancia como es el relacionado con las exportaciones. En el mismo, es posible vincular a un territorio tan relevante como lo es Estados Unidos con una de las industrias de mayor auge en la provincia de Mendoza: las tecnologías en informática y telecomunicaciones.

La presente tesis desarrolla un plan de negocios que muestra las potencialidades de exportar a los Estados Unidos, un servicio informático, el cual se comercializa con éxito siendo el principal importador del mismo.

La exportación es cada vez mayor, al ser un negocio muy específico, las microempresas pueden ser bien exitosas a nivel mundial, ya que las tecnologías actuales permiten distribuir el resultado de su trabajo de forma instantánea y con costes prácticamente nulos, a cualquier lugar del mundo.

En este caso el servicio informático, es el de tercerizar la implementación, capacitación y soporte post-venta de las empresas desarrolladoras de productos ERP en los Estados Unidos que trasladan off-shore el desarrollo, por el bajo precio y la mano de obra altamente capacitada.

Las características del mercado estadounidense, principal productor y consumidor de productos informáticos, le otorga a Siset grandes posibilidades de ser aceptado por el consumidor, ya que existe una necesidad de cubrir la demanda permanente de servicios informáticos a precios competitivos.

En el granero del mundo, una industria de las más sofisticadas crece a un ritmo que es más del doble del PBI del país, desde hace seis años, exporta cada año un 20% más que el año anterior. El software argentino, que en 2000 exportó por US\$ 35 millones proyecta, para 2010 superar los 300 millones y espera llegar a 1000 millones en 2014 según el plan estratégico del sector<sup>34</sup>.

---

<sup>34</sup> Universidad Nacional de Cuyo – Facultad de Ingeniería

Asimismo existen leyes de promoción industrial en la República Argentina que otorgan beneficios impositivos para las empresas que se dediquen a la exportación de software y servicios informáticos.

El estudio considera como estrategia resaltar la profesionalidad del servicio y lograr su posicionamiento utilizando como principal argumento la calidad costo beneficio que los servicios aportan a la empresa norteamericana, contando con fuertes ventajas frente a la competencia como ser India y China, en las semejanzas culturales y horarias.

El plan para la operatoria de exportación considera que la mejor forma de envío es vía Internet debido a que a través de esta vía se proporciona soluciones rápidas y de satisfacción inmediata para el cliente.

Los resultados económicos y financieros del proyecto muestran la conveniencia de realizar el proyecto obteniendo una importante tasa interna de retorno, aunque el mercado cuenta con bajas barreras de acceso lo que proporciona alta nivel de riesgo.

## INDICE DE CUADROS

Número	Detalle	Página
CUADRO N° 1	Los cuatro segmentos de la industria del software	16
CUADRO N° 2	Ventas en los locales informáticos: hardware y software	17
CUADRO N° 3	Principales segmentos del mercado informático	17
CUADRO N° 4	Análisis FODA del sector Tics de la República Argentina	34
CUADRO N° 5	Organigrama de la empresa S.I.S.E.T	38
CUADRO N° 6	Tarifas de facturación de software y servicios informáticos en Arg.	41
CUADRO N° 7	Sistema de planificación de los recursos humanos de la empresa.	44
CUADRO N° 8	Cómo conseguir el éxito de un ERP	45
CUADRO N° 9	Software para empresas (Business anality software). Ingreso por vendedor	50
CUADRO N° 10	Principales ferias	62
CUADRO N° 11	Flujo grama de la operatoria de exportación	70
CUADRO N° 12	Componentes a instalar en la empresa SISET	79
CUADRO N° 13	Costos de liquidación de divisas (en pesos)	80
CUADRO N° 14	Flujo de Fondos	81
CUADRO N° 15	Cálculo de la rentabilidad	83

## INDICE DE GRAFICOS

Número	Detalle	Página
GRAFICO N° 1	Gasto global en tecnología de la informática y comunicaciones	18
GRAFICO N° 2	Criterios para la elección de un proveedor outsourcing	20
GRAFICO N° 3	Evolución del gasto total en IT y en outsourcing en USA	20
GRAFICO N° 4	Proyección del gasto total en outsourcing en IT (USA)	21
GRAFICO N° 5	Fuerzas competitivas del sector industrial de la Provincia de Mzd.	24
GRAFICO N° 6	Estructura ocupacional real	27
GRAFICO N° 7	Tasa de crecimiento del Empleo SSI	27
GRAFICO N° 8	Ocupación total SSI 2003-2007	28

GRAFICO N° 9	Proyección de egresados universitarios	29
GRAFICO N° 10	Estructura de costos	40
GRAFICO N° 11	Negocio del outsourcing	52

### **INDICE DE MAPAS**

Número de imagen	Detalle	Página
IMAGEN N° 1	Estados Unidos	55
IMAGEN N° 2	Concentración de las industrias de alta tecnología por Estados	61

## **Fuentes de información.**

### **I. Fuentes primarias de información**

- Entrevista Lic. Leonardo Roldan encargado del sector TICs en ProMendoza, respecto a la situación en Mendoza.
- Entrevista al Ing. Guillermo Horno gerente de la empresa Malvec, respecto al producto a exportar.
- Entrevista al Lic. Eduardo Molina, respecto a la factibilidad del proyecto.

### **II. Fuentes secundarias**

- **Bibliografía consultada y citada**

- FRATALOCCHI, Aldo, Cómo exportar e importar (Buenos Aires, Editorial Cangallo, 1980)
- PORTER, Michael E., Estrategia competitiva (México, Editorial Compañía Editorial Continental, 1982)
- CODIGO ADUANERO DE LA REPUBLICA ARGENTINA, A-Z Editora S.A., Capital Federal, Buenos Aires, Junio 1989

- **Bibliografía consultada pero no citada**

- OCAÑA, Hugo Ricardo, Marketing Estratégico en Negocios Competitivos, Córdoba
- HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto, Metodología de la Investigación, Madrid, Mc Graw Hill, 2000

#### **ii Páginas de Internet visitadas**

- [www.altanet.cl](http://www.altanet.cl) (ALTANET Chile)
- [www.bcra.gov.ar](http://www.bcra.gov.ar) (Banco Central de la República Argentina)
- [www.bls.gov](http://www.bls.gov) (Oficina de estadística laborales de los Estados Unidos)
- [www.camoca.com.ar](http://www.camoca.com.ar) (Cámara Informática del Interior)

- [www.cessi.org.ar](http://www.cessi.org.ar) (Cámara de Empresas de Software y Servicios Informáticos de la República Argentina)
- [www.exportarpymes.com](http://www.exportarpymes.com) (Exportar Pymes)
- [www.industria.gov.ar](http://www.industria.gov.ar) (Subsecretaría de Industria, Ministerio de Economía y Producción)
- [www.portalpymes.com.ar](http://www.portalpymes.com.ar) (Portal Pymes Mendoza)
- [www.promendoza.com](http://www.promendoza.com) (Fundación Pro Mendoza)
- [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org) (Wikipedia la enciclopedia libre)
- [www.wto.org](http://www.wto.org) (Organización Mundial del Comercio)
- [www.bna.com](http://www.bna.com) (Banco de la Nación Argentina)
- [www.bice.com.ar](http://www.bice.com.ar) (Banco de Inversión y Comercio Exterior)

## ANEXO I

### I. Empresas de software en Estados Unidos<sup>35</sup>

Nombre Empresa	Dirección	Ciudad	Estado	Código Postal	Número Teléfono
A D P Claims Solutions Group,	6111 Bollinger Canyon Rd	San Ramon	Ca	94583	8661100
A D P Integrated Med Solution	401 N Washington St 4th	Rockville	Md	20850	2967000
A M S Services Inc	3 Waterside Xing	Windsor	Ct	6095	6026000
Accelrys	9685 Scranton Rd	San Diego	Ca	92121	4589990
Acclaim Entertainment Del	1 Acclaim Plz	Glen Cove	Ny	11542	6565000
Achieve Healthcare Inf Tech Lp	7690 Golden Triangle Dr	Eden Prairie	Mn	55344	9959800
Achieve Software Corp	7690 Golden Triangle Dr	Eden Prairie	Mn	55344	9959800
Actel Corporation	2061 Stierlin Ct	Mountain View	Ca	94043	3184200
Acterna Llc	12410 Milestone Center Dr	Germantown	Md	20876	4041550
Activision Inc	3100 Ocean Park Blvd	Santa Monica	Ca	90405	2552000
Actuate Corporation	701 Gateway Blvd	South San Francisco	Ca	94080	8372000
Axiom Corporation	1 Information Way	Little Rock	Ar	72202	3426161
Adaptec Inc	691 S Milpitas Blvd	Milpitas	Ca	95035	9458600
Adaytum, Inc	2051 Killebrew Dr Ste 400	Minneapolis	Mn	55425	8588585
Adept Technology Inc	3011 Triad Dr	Livermore	Ca	94551	2453400
Adesta Transportation, Inc	200 E Park Dr Ste 600	Mount Laurel	Nj	8054	2355252

<sup>35</sup> Tomado de [www.icex.es](http://www.icex.es), “El mercado del software en Estados Unidos, Agosto 2007”

Aditi Technologies Pvt Ltd	2002 156th Ave Ne Ste 200	Bellevue	Wa	98007	3786504
Adobe Systems Incorporated	345 Park Ave	San Jose	Ca	95110	5366000
Advanced Financial Solutions,	1200 Sovereign Row	Oklahoma City	Ok	73108	7871800
Advent Software Inc	301 Brannan St Fl 6	San Francisco	Ca	94107	5437696
Adventnet, Inc.	5645 Gibraltar Dr	Pleasanton	Ca	94588	9249500
Aea Technology Engrg Sftwr	2000 Oxford Dr Ste 610	Bethel Park	Pa	15102	8334820
Aether Systems Inc	11460 Cronridge Dr	Owings Mills	Md	21117	6546400
Agile Software Corporation	1 Almaden Blvd	San Jose	Ca	95113	9753900
Agilisys Inc	1 Country View Rd	Malvern	Pa	19355	4078000
Agilysys, Inc.	6065 Parkland Blvd	Cleveland	Oh	44124	7208500
Ajasa Technologies Inc	1015 Tyrol Trl	Minneapolis	Mn	55416	3810899
Aleri, Inc	180 N Stetson Ave Fl 41	Chicago	Il	60601	5400100
All Components Inc	13717 Beta Rd	Dallas	Tx	75244	2330203
Alldata Llc	9412 Big Horn Blvd	Elk Grove	Ca	95758	6845200
Allen Systems Group, Inc	1333 3rd Ave S	Naples	Fl	34102	4352200
Allied Business Systems Inc	4848 Mercer University Dr	Macon	Ga	31210	4051478
Allied Technology Group Inc	1803 Res Blvd Ste 601	Rockville	Md	20850	3091234
Allserve Systems Corp.	204 N Center Dr	North Brunswick	Nj	8902	2979977
Alltel Mortgage Info Svcs	601 Riverside Ave	Jacksonville	Fl	32204	8545000
Alphameric, Inc	4766 Park Granada Ste 112	Calabasas	Ca	91302	2230340
Alphatech Corporation	2300 Clarendon Blvd	Arlington	Va	22201	2438700
Altera Corporation	101 Innovation Dr	San Jose	Ca	95134	5447000
Altiris Inc	588 W 400 S	Lindon	Ut	84042	8052400
Altsys Macromedia	600 Townsend St Ste 310w	San Francisco	Ca	94103	2522122
Amadeus North America, Llc	9250 Nw 36th St	Miami	Fl	33178	4996704
Amdocs Software Tech Inc	12800 Corp Hl Dr Ste 500	Saint Louis	Mo	63131	2127300
Amdocs, Inc.	1390 Timberlake Manor Pkw	Chesterfield	Mo	63017	2127000
American Mgt Systems Inc	4050 Legato Rd Ste 1	Fairfax	Va	22033	2678000
American Software Usa Inc	470 E Paces Ferry Rd Ne	Atlanta	Ga	30305	2614381
American Software, Inc	470 E Paces Ferry Rd Ne	Atlanta	Ga	30305	2614381
Anherst Systems, Inc	30 Wilson Rd	Buffalo	Ny	14221	6310610

B T G, Inc	3877 Fairfax Ridge Rd	Fairfax	Va	22030	3838000
Babbage's Etc. Llc	2250 William D Tate Ave	Grapevine	Tx	76051	4242000
Banctec, Inc	2701 E Grauwlyer Rd	Irving	Tx	75061	5796000
Bankers Systems Inc	6815 Saukview Dr	Saint Cloud	Mn	56303	2513060
Bannex Corporation	8110 Anderson Rd 100	Tampa	Fl	33634	8842500
Barden Companies, Inc	400 Renaissance Ctr	Detroit	Mi	48243	4962900
Barra, Inc	2100 Milvia St	Berkeley	Ca	94704	5485442
Bea Systems, Inc.	2315 N 1st St	San Jose	Ca	95131	5708000
Bell & Howell Company	3400 W Pratt Ave	Lincolnwood	Il	60712	6757600
Bell Atlantic Global Wireless,	1717 Arch St Fl 29	Philadelphia	Pa	19103	9636700
Bentley Systems, Incorporated	685 Stockton Dr	Exton	Pa	19341	4585000
Best Software Of California,	56 Technology Dr	Irvine	Ca	92618	7531222
Best Software Inc	2325 Dulles Comer Blvd	Hemdon	Va	20171	7932700
Bindview Corporation	5151 San Felipe St Fl 21	Houston	Tx	77056	5613000
Biznessonline.Com, Inc	1720 Rte 34	Belmar	Nj	7719	2806408
Blackbaud Inc	2000 Daniel Island Dr	Charleston	Sc	29492	2166200
Block Financial Corporation	4400 Main St	Kansas City	Mo	64111	9324960
Borland Software Corporation	100 Enterprise Way	Scotts Valley	Ca	95066	4311000
Bottomline Technologies (De),	325 Corporate Dr	Portsmouth	Nh	3801	4360700
Boundless Corporation	100 Marcus Blvd	Hauppauge	Ny	11788	3427400
Bowne Global Solutions Llc	14 Walsh Dr	Parsippany	Nj	7054	4021300
Brio Software, Inc	4980 Great America Pkwy	Santa Clara	Ca	95054	4967400
Broadview Networks Holdings	59 Maiden Ln Fl 27	New York	Ny	10038	4001000
Broadvision Inc	585 Broadway St	Redwood City	Ca	94063	2615100
Brooktrout Inc	250 1st Ave	Needham	Ma	2494	4494100
Brunswick New Technologies	1 N Field Ct	Lake Forest	Il	60045	7434700
Bsquare Corporation	3150 139th Ave Se Ste 500	Bellevue	Wa	98005	5195900
Buena Vista Games, Inc.	500 S Buena Vista St	Burbank	Ca	91521	5601000
Buy.Com Inc	85 Enterprise Ste 100	Aliso Viejo	Ca	92656	3892000
Bmc Software Distribution,	2101 Citywest Blvd	Houston	Tx	77042	9188800
Bmc Software, Inc	2101 Citywest Blvd	Houston	Tx	77042	9188800

Cadence Design Systems, Inc	2655 Seely Ave Bldg 5	San Jose	Ca	95134	9431234
Caldera International Inc	355 S 520 W 100	Lindon	Ut	84042	7654999
Callidus Software, Inc	160 W Santa Clara St	San Jose	Ca	95113	8086400
Caminus Corporation	825 3rd Ave Fl 28	New York	Ny	10022	8883600
Candle Corporation	100 N Sepulveda Blvd	El Segundo	Ca	90245	5353600
Car Parts Technologies, Inc	222 N Sepulveda Blvd	El Segundo	Ca	90245	4263400
Caritor Inc	210 Porter Dr Ste 315	San Ramon	Ca	94583	8388600
Carreker Check Solutions Llc	3400 Players Club Pkwy	Memphis	Tn	38125	2522500
Carreker Corporation	4055 Valley View Ln	Dallas	Tx	75244	4581981
Casino Data Systems	7230 Amigo St	Las Vegas	Nv	89119	2695151
Catalyst International Inc	8989 N Deerwood Dr	Milwaukee	Wi	53223	3626800
Catapult Communications Corp	160 S Whisman Rd	Mountain View	Ca	94041	9601025
Cch Incorporated	2700 Lake Cook Rd	Riverwoods	Il	60015	2677000
Cdw Corporation	200 N Milwaukee Ave	Vernon Hills	Il	60061	4656000
Centra Software Inc	430 Bedford St Fl 2	Lexington	Ma	2420	8617000
Ceridian Corporation	3311 E Old Shakopee Rd	Minneapolis	Mn	55425	8538100
Cerner Corporation	2800 Rockcreek Pkwy	Kansas City	Mo	64117	2211024
Check Point Software Tech	800 Bridge Pkwy	Redwood City	Ca	94065	6282000
Chordiant Software, Inc	20400 Stevens Creek Blvd	Cupertino	Ca	95014	5176100
Christian Book Dists Inc	140 Summit St	Peabody	Ma	1960	9775000
Cimarron Software Service,	1115 Gemini St	Houston	Tx	77058	2265100
Cincom Intrnational Operations	55 Merchant St	Cincinnati	Oh	45246	6122300
Cincom Systems Inc	55 Merchant St	Cincinnati	Oh	45246	6122300
Citrix Systems Inc	851 W Cypress Creek Rd	Fort Lauderdale	Fl	33309	2673000
Clearswift Corporation	1050 Winter St Ste 1000	Waltham	Ma	2451	8397321
Click 2 Learn, Inc	110 110th Ave Ne Ste 700	Bellevue	Wa	98004	6371687
Click2learn, Inc.	110 110th Ave Ne Ste 700	Bellevue	Wa	98004	4620501
Client Network Services Inc	702 King Farm Blvd Fl 2	Rockville	Md	20850	6344600
Clinsoft, Inc.	10 Maguire Rd	Lexington	Ma	2421	7783700
Coastal Training Technologies	500 Studio Dr	Virginia Beach	Va	23452	4989014
Cocreate Software, Inc	3801 Automation Way	Fort Collins	Co	80525	2068000

Cognizant Tech Solutions Corp	500 Glenpointe Ctr W	Teaneck	Nj	7666	8010233
Cognos Corporation	15 Wayside Rd	Burlington	Ma	1803	2296600
Command Alkon Corp	1800 International Park D	Birmingham	Al	35243	8793282
Commerce One Inc	4440 Rosewood Dr	Pleasanton	Ca	94588	5206000
Compasslearning, Inc	9920 Pcf Hts Blvd Ste 5	San Diego	Ca	92121	5870087
Comptek Federal Systems	30 Wilson Rd	Buffalo	Ny	14221	6774070
Compucom Systems, Inc	7171 Forest Ln	Dallas	Tx	75230	8563600
Computer Associates Intl	9800 S La Cienega Blvd	Inglewood	Ca	90301	6706500
Computer Associates Intl	1 Computer Associates Plz	Hauppauge	Ny	11749	3425224
Computer Based Systems Inc	3877 Fairfax Ridge Rd	Fairfax	Va	22030	3838915
Computer Generation, Inc	5775 Peachtree Dunwoody R	Atlanta	Ga	30342	7052800
Computer Merchant Ltd	95 Longwater Cir	Norwell	Ma	2061	8781070
Computer Parts Unlimited, Inc	3949 Heritage Oak Ct	Simi Valley	Ca	93063	3062500
Computer Task Group Inc	800 Delaware Ave	Buffalo	Ny	14209	8828000
Computer Task Group Intl	800 Delaware Ave	Buffalo	Ny	14209	8828000
Compuware Corporation	1 Campus Martius	Detroit	Mi	48226	7377300
Compusa Inc	14951 Dallas Pkwy	Dallas	Tx	75254	9824000
Comshare Incorporated	555 Briarwood Cir	Ann Arbor	Mi	48108	9944800
Comsys Information Tech Svcs	4400 Post Oak Pkwy Ste 18	Houston	Tx	77027	3861400
Converse Technology Inc	170 Crossways Park Dr	Woodbury	Ny	11797	6777200
Concero Inc	6300 Bridge Point Pkwy	Austin	Tx	78730	3436581
Concord Communications, Inc	600 Nickerson Rd	Marlborough	Ma	1752	4604646
Concur Technologies Inc	6222 185th Ave Ne	Redmond	Wa	98052	7028808
Consist International, Inc	10 E 53rd St Fl 27	New York	Ny	10022	7592100
Convera Corporation	1921 Gallows Rd Ste 200	Vienna	Va	22182	7613700
Convera Technologies Inc	1921 Gallows Rd Ste 200	Vienna	Va	22182	7613700
Convergys Info Mgt Group	201 E 4th St	Cincinnati	Oh	45202	7237000
Cooperative Computing Inc	804 Las Cimas Pkwy	Austin	Tx	78746	3282300
Corillian Corporation	3400 Nw John Olsen Pl	Hillsboro	Or	97124	6293300
Corio Inc	4645 E Cot Ctr Blvd 110	Phoenix	Az	85040	6434000
Courier Corporation	15 Wellman Ave	North Chelmsford	Ma	1863	2516000

Creative Labs Inc	1901 Mccarthy Blvd	Milpitas	Ca	95035	4286600
Critical Path, Inc.	350 The Embarcadero	San Francisco	Ca	94105	5412500
Crystal Decisions, Inc	895 Emerson St	Palo Alto	Ca	94301	8387410
Cusa Technologies, Inc	986 Atherton Dr	Salt Lake City	Ut	84123	2631840
Cyberco Holdings Inc	25 Division Ave S	Grand Rapids	Mi	49503	9139000
Cyborg Systems Inc	120 S Riverside Plz Fl 17	Chicago	Il	60606	2797000
Ccc Information Svcs Group Inc	444 Merchandise Mart Plz	Chicago	Il	60654	2224636
Csx Technology, Inc.	301 W Bay St	Jacksonville	Fl	32202	6331000
D S T Systems, Inc	333 W 11th St	Kansas City	Mo	64105	4351000
Data Systems & Solutions, Llc	12100 Sunset Hills Rd	Reston	Va	20190	3752800
Datastream Systems Inc	50 Datastream Plz	Greenville	Sc	29605	4225001
Datavantage Corporation	6573 Cochran Rd	Cleveland	Oh	44139	4984414
Daugherty Systems, Inc	1 Cityplace Dr Ste 240	Saint Louis	Mo	63141	4328200
Davidson & Associates, Inc	6080 Center Dr Fl 10	Los Angeles	Ca	90045	9551380
Deloitte & Touche Tax Tech Llc	1751 Lake Cook Rd Ste 200	Deerfield	Il	60015	2368000
Delta Technology Inc	1001 International Blvd	Atlanta	Ga	30354	7141500
Deltek Systems Inc	13880 Dulles Corner Ln	Herndon	Va	20171	7348606
Dendrite International	1200 Mount Kemble Ave	Morristown	Nj	7960	4251200
Dentrix Dental Systems Inc	727 E Utah Valley Dr	American Fork	Ut	84003	7639300
Design Engrg Consultancy Svc	900 Wilshire Dr Ste 214	Troy	Mi	48084	3622604
Digi International Inc.	11001 Bren Rd E	Hopkins	Mn	55343	9123444
Digidesign Inc	2001 Junipero Serra Blvd	Daly City	Ca	94014	7316300
Digital Insight Corporation	26025 Mureau Rd	Calabasas	Ca	91302	8710000
Digital River Inc	9625 W 76th St Ste 150	Eden Prairie	Mn	55344	2531234
Divine Inc	1301 N Elston Ave	Chicago	Il	60622	3946600
Docucorp International, Inc	5910 N Central Expy	Dallas	Tx	75206	8916500
Documentum, Inc	6801 Koll Center Pkwy	Pleasanton	Ca	94566	6006800
Drake Enterprises, Ltd	235 E Palmer St	Franklin	Nc	28734	5242922
Dynix Corp	400 W 5050 N	Provo	Ut	84604	2235200
Dynix Corporation	400 W 5050 N	Provo	Ut	84604	2235200
E Peregrine Markets Inc	1277 Lenox Park Blvd Ne	Atlanta	Ga	30319	4673000

E.Piphany, Inc	1900 S Norfolk St Ste 310	San Mateo	Ca	94403	3563800
Eagle Investment Systems Corp	65 Lasalle Rd Ste 305	West Hartford	Ct	6107	5614602
Eb Investment Corp	931 S Matlack St	West Chester	Pa	19382	4308100
Eb Nevada Inc	931 S Matlack St	West Chester	Pa	19382	4308100
Echelon Corporation	550 Meridian Ave	San Jose	Ca	95126	9385200
Eclipsys Corporation	1750 Clint Moore Rd	Boca Raton	Fl	33487	3224321
Edocs, Inc.	2 Apple Hill Dr Ste 101n	Natick	Ma	1760	6528600
Education Development Center,	55 Chapel St	Newton	Ma	2458	9697100
Efunds Corporation	8501 N Scottsdale Rd	Scottsdale	Az	85253	6297700
Egain Communications Corp	624 E Evelyn Ave	Sunnyvale	Ca	94086	2123400
Electroglas, Inc	6024 Silver Creek Valley	San Jose	Ca	95138	5283000
Electronic Arts	209 Redwood Shores Pkwy	Redwood City	Ca	94065	6281500
Electronic Arts International	209 Redwood Shores Pkwy	Redwood City	Ca	94065	6281500
Electronics Boutique Amer Inc	931 S Matlack St	West Chester	Pa	19382	4308100
Electronics Boutique Inc	931 S Matlack St	West Chester	Pa	19382	4308100
Electronics Btq Holdings Corp	931 S Matlack St	West Chester	Pa	19382	4308100
Electronics For Imaging Inc	303 Velocity Way	Foster City	Ca	94404	3573500
Elite Computer Consultants Lp	10333 N W Fwy Ste 414	Houston	Tx	77092	6869740
Elite Information Systems Inc	5100 W Goldleaf Cir	Los Angeles	Ca	90056	6425200
Eloyalty Corporation	150 N Field Dr Ste 250	Lake Forest	Il	60045	5827000
Emag Solutions L.L.C.	3495 Piedmont Rd Ne	Atlanta	Ga	30305	9956060
Embarcadero Technologies, Inc	425 Market St Ste 425	San Francisco	Ca	94105	8343131
Encoda Systems, Inc	1999 Broadway Ste 4000	Denver	Co	80202	2374000
Engineering Mngm Concepts Inc	295 Willis Ave Ste B	Camarillo	Ca	93010	4849082
Enterasys Networks, Inc	35 Industrial Way	Rochester	Nh	3867	3329400
Environmental Systems Res Inst	380 New York St	Redlands	Ca	92373	7932853
Environmental Tectonics Corp	125 James Way	Southampton	Pa	18966	3559100
Epam Systems, Inc.	29 Emmons Dr Ste C10	Princeton	Nj	8540	4521701
Epic Systems Corporation	5301 Tokay Blvd	Madison	Wi	53711	2719000
Epicentric Inc	1 Market St Fl 7	San Francisco	Ca	94105	9953200
Epicor Software Corporation	195 Technology Dr	Irvine	Ca	92618	5854000

Epitex Group, Inc.	24700 Northwestern Hwy	Southfield	Mi	48075	3536800
Eplan Software & Services Llc	100 Galleria Offentr 42	Southfield	Mi	48034	9459204
Eshare Communications, Inc	5051 Peachtree Corners Ci	Norcross	Ga	30092	2394000
Evans & Sutherland Cmpt Corp	600 Komas Dr	Salt Lake City	Ut	84108	5881000
Exact Software North America	333 E Center St	Marion	Oh	43302	3825999
Excelon Corporation	14 Oak Park Dr	Bedford	Ma	1730	2804600
Exe Technologies, Inc	8787 N Stemmons Fwy	Dallas	Tx	75247	7756000
Executrain Corporation	4800 N Point Pkwy	Alpharetta	Ga	30022	6677700
Executrain Enterprises Inc	5895 Windward Pkwy	Alpharetta	Ga	30005	6677700
Exigen (Usa), Inc	505 Montgomery St	San Francisco	Ca	94111	4022600
Exodus Communications, Inc	4650 Old Ironsides Dr	Santa Clara	Ca	95054	8846200
Extended Systems Incorporated	5777 N Meeker Ave	Boise	Id	83713	3227575
Emc Corporation	176 South St	Hopkinton	Ma	1748	4351000
Factset Research Systems, Inc	1 Greenwich Plz Ste 10	Greenwich	Ct	6830	8631500
Fair Isaac And Company Inc	200 Smith Ranch Rd	San Rafael	Ca	94903	4722211
Fair, Isaac International Corp	200 Smith Ranch Rd	San Rafael	Ca	94903	4722211
Fame Information Services Inc	888 7th Ave Fl 12	New York	Ny	10106	5060300
Federal Network Systems, Llc	1300 17th St N Ste 1200	Arlington	Va	22209	2844600
Fidelity Information Services,	4001 N Rodney Parham Rd	Little Rock	Ar	72212	2205100
Filemaker, Inc	5201 Patrick Henry Dr	Santa Clara	Ca	95054	9877000
Filenet Corporation	3565 Harbor Blvd	Costa Mesa	Ca	92626	3273400
Financial Technologies Intl	22 Cortlandt St Fl 22	New York	Ny	10007	7987100
Flextronics Holding Usa, Inc.	2090 Fortune Dr	San Jose	Ca	95131	5767000
Flir Systems Inc	16505 Sw 72nd Ave	Portland	Or	97224	6843731
Fluent Inc	10 Cavendish Ct	Lebanon	Nh	3766	6432600
Forefront Group Inc	900 Chesapeake Dr	Redwood City	Ca	94063	8175700
Freemarkets Inc	210 6th Ave	Pittsburgh	Pa	15222	4340500
Frontrange Solutions Inc	1125 Kelly Johnson Blvd	Colorado Springs	Co	80920	5315007
Frontrange Solutions Usa Inc	1125 Kelly Johnson Blvd	Colorado Springs	Co	80920	5315007
Frontstep Inc	2800 Corp Exch Dr Ste 400	Columbus	Oh	43231	5237000
Fujitsu Consulting	333 Thornall St	Edison	Nj	8837	5494100

Fujitsu It Holdings, Inc.	1250 E Arques Ave	Sunnyvale	Ca	94085	7466000
Fujitsu Pc Corporation	5200 Patrick Henry Dr	Santa Clara	Ca	95054	9829500
Fujitsu Software Tech Corp	1250 E Arques Ave	Sunnyvale	Ca	94085	7466000
Fundtech Corporation	30 Montgomery St Ste 501	Jersey City	Nj	7302	9461100
Gateway, Inc	14303 Danielson St	Poway	Ca	92064	8483401
Ge-Harris Energy Cntrl Systems	407 N John Rodes Blvd	Melbourne	Fl	32934	2424000
Geac Enterprise Solutions Inc	66 Perimeter Ctr E	Atlanta	Ga	30346	2392000
Genco Distribution System	100 Papercraft Park	Pittsburgh	Pa	15238	8203700
Genco Distribution System Inc	100 Papercraft Park	Pittsburgh	Pa	15238	8203700
Genco Holdings, Inc	100 Papercraft Park	Pittsburgh	Pa	15238	8203700
General Atlantic Corporation	3 Pickwick Plz Ste 200	Greenwich	Ct	6830	6298600
General Information Services	917 Chapin Rd	Chapin	Sc	29036	3459800
Geologies Corp	5285 Shawnee Rd Ste 300	Alexandria	Va	22312	7504000
Ghg Corp.	1100 Hercules Ave Ste 290	Houston	Tx	77058	4888806
Giddings & Lewis, Llc	142 Doty St	Fond Du Lac	Wi	54935	9219400
Global Ware Solutions	200 Ward Hill Ave	Haverhill	Ma	1835	4697500
Globalware Solutions Inc	200 Ward Hill Ave	Haverhill	Ma	1835	4697500
Glovia International, Inc.	1940 E Mariposa Ave	El Segundo	Ca	90245	5637000
Gnp Computers, Inc	555 E Huntington Dr	Monrovia	Ca	91016	3058484
Gores Technology Group, Inc	10877 Wilshire Blvd	Los Angeles	Ca	90024	2093010
Govconnect, Inc	11311 Cornell Park Dr	Cincinnati	Oh	45242	4899599
Graphic Enterprises Of Ohio	3874 Highland Park Nw	Canton	Oh	44720	4949694
Gray Hawk Systems Inc	4501 Ford Ave Ste 1320	Alexandria	Va	22302	5752333
Greenbrier & Russel, Inc.	1450 American Ln Ste 1700	Schaumburg	Il	60173	7064000
Groove Networks, Inc	100 Cummings Ctr Ste 535q	Beverly	Ma	1915	7202000
Group 1 Software, Inc.	4200 Parliament Pl	Lanham	Md	20706	9180400
Gtech Holdings Corporation	55 Technology Way	West Greenwich	Ri	2817	3921000
Gtsi Corp	3901 Stonecroft Blvd	Chantilly	Va	20151	5022000
Ge Capital Info Tech Solutions	1 Riverfront Pl	Newport	Ky	41071	8157000
Ge It Solutions Inc	1101 Pacific Ave	Erlanger	Ky	41018	8152018
Gse Systems, Inc	9189 Red Branch Rd	Columbia	Md	21045	7723500

H N Bull Information Systems	300 Concord Rd	Billerica	Ma	1821	2946000
H T E Sunguard Inc	1000 Business Center Dr	Lake Mary	Fl	32746	3043235
Half Price Bks Rec Mgzines Inc	5803 E Northwest Hwy	Dallas	Tx	75231	7275860
Hansen Information Tech	1745 Markston Rd	Sacramento	Ca	95825	9210883
Harland Financial Solutions,	400 Sw 6th Ave Ste 200	Portland	Or	97204	2747280
Harte-Hanks Data Technologies	25 Linnell Cir	Billerica	Ma	1821	6639955
Hcl Technologies America Inc	330 Potrero Ave	Sunnyvale	Ca	94085	7330480
Healthaxis, Ltd	5215 N Oconnor Blvd 800	Irving	Tx	75039	4435000
Healthcare Management Systems	3102 W End Ave Ste 400	Nashville	Tn	37203	3837300
Henry Schein Inc	135 Duryea Rd	Melville	Ny	11747	8435500
Hewlett-Packard Company	3000 Hanover St	Palo Alto	Ca	94304	8571501
Hha Services, Inc	22622 Harper Ave	Saint Clair Shores	Mi	48080	7713040
Hnc Insurance Solutions, Inc	110 Theory	Irvine	Ca	92612	6553200
Horizons Technology Inc	700 Technology Park Dr	Billerica	Ma	1821	6636600
Hps America Inc	1600 N Collins Blvd	Richardson	Tx	75080	8898420
Htc Global Services, Inc	3270 W Big Beaver Rd	Troy	Mi	48084	7862500
Humongous Entertainment, Inc	3855 Monte Villa Pkwy	Bothell	Wa	98021	4869258
Hyperion Solutions Corporation	1344 Crossman Ave	Sunnyvale	Ca	94089	7449500
I Genco Inc	100 Papercraft Park	Pittsburgh	Pa	15238	8203700
I-Flex Solutions Inc	99 Park Ave Rm 1530	New York	Ny	10016	4305800
I-Many, Inc	399 Thornall St Ste 12	Edison	Nj	8837	8320228
Icode Inc	5160 Parkstone Dr	Chantilly	Va	20151	9618100
Idsc Holding, Inc	10801 Corporate Dr	Pleasant Prairie	Wi	53158	6565200
Ilog Inc	1080 Linda Vista Ave	Mountain View	Ca	94043	5678000
Imanage Inc	950 Tower Ln Ste 500	Foster City	Ca	94404	3561166
Immedient Corporation	4582 S Ulster St Ste 200	Denver	Co	80237	7707200
Impac Medical Systems, Inc	100 W Evelyn Ave	Mountain View	Ca	94041	6238800
Indus Corporation	1953 Gallows Rd Ste 300	Vienna	Va	22182	5066700
Indus Group Inc	60 Spear St	San Francisco	Ca	94105	9045000
Indus International, Inc	3301 Windy Ridge Pkywy	Atlanta	Ga	30339	9528444
Infinium Software Inc	25 Communication Way	Hyannis	Ma	2601	7782000

Informatica Corporation	2100 Seaport Blvd	Redwood City	Ca	94063	3855000
Informatics Corporation	1933 Jadwin Ave Ste 210	Richland	Wa	99352	9469900
Information Builders, Inc	2 Penn Plz Fl 28	New York	Ny	10121	7364433
Information Control Corp	2500 Corp Exch Dr Ste 310	Columbus	Oh	43231	5233070
Informix Software Inc	50 Washington St	Westborough	Ma	1581	3663888
Ingenico Corp	1003 Mansell Rd	Roswell	Ga	30076	5946000
Ingram Entertainment Inc	2 Ingram Blvd	La Vergne	Tn	37089	2874000
Ingram Micro Inc	1600 E Saint Andrew Pl	Santa Ana	Ca	92705	5661000
Inktomi Corporation	4100 E 3rd Ave	Foster City	Ca	94404	6532800
Inovis, Inc.	1277 Lenox Park Blvd Ne	Atlanta	Ga	30319	8414334
Insight Enterprises, Inc.	6820 S Harl Ave	Tempe	Az	85283	9021001
Installation Software Tech	900 National Pkwy Ste 125	Schaumburg	Il	60173	2409111
Integral Systems Inc	5000 Philadelphia Way	Lanham	Md	20706	7314233
Intel Corporation	2200 Mission College Blvd	Santa Clara	Ca	95054	7658080
Intelidata Technologies Corp	11600 Sunrise Valley Dr	Reston	Va	20191	2593000
Intelligroup Inc	499 Thornall St	Edison	Nj	8837	5901600
Inter - National Research Inst	12200 Sunrise Valley Dr	Reston	Va	20191	7159605
Interact Commerce Corp	8800 N Gainey Center Dr	Scottsdale	Az	85258	3683700
Interactive Intelligence Inc	7601 Interactive Way	Indianapolis	In	46278	8723000
Intergraph Corporation	1 Madison Industrial Park	Huntsville	Al	35894	7302000
Intergraph Pcess Bldg Sltions	1 Madison Industrial Park	Huntsville	Al	35894	7302000
Intermec International Inc	6001 36th Ave W	Everett	Wa	98203	3482600
Intermec Technologies Corp	6001 36th Ave W	Everett	Wa	98203	3482600
Internet Security Systems,	6303 Barfield Rd Ne	Atlanta	Ga	30328	2362600
Intermosis Inc	4301 Fairfax Dr Ste 650	Arlington	Va	22203	2481200
Interplay Entertainment Corp	16815 Von Karman Ave	Irvine	Ca	92606	5536655
Interra Information Tech	2001 Gateway Pl Ste 440w	San Jose	Ca	95110	4511700
Intershop Communications Inc	410 Townsend St Ste 350	San Francisco	Ca	94107	8441500
Intersystems Corporation	1 Memorial Dr Ste 6	Cambridge	Ma	2142	6210600
Intervideo Inc	47350 Fremont Blvd	Fremont	Ca	94538	6510888
Interwoven Inc	803 Eleventh Ave	Sunnyvale	Ca	94089	7742000

Lease Marketing Ltd	3025 Highland Pkwy	Downers Grove	Il	60515	5151629
Legato Systems, Inc	2350 W El Camino Real	Mountain View	Ca	94040	2107000
Leica Gsystems Gis Mapping Llc	2801 Buford Hwy Ne	Atlanta	Ga	30329	2489000
Lenfest Group Llc	1332 Enterprise Dr	West Chester	Pa	19380	6925900
Levi Ray & Shoup Inc	2401 W Monroe St	Springfield	Il	62704	7933800
Lewan & Associates, Inc	1400 S Colo Blvd 500	Denver	Co	80222	7595440
Liberate Technologies	2 Circle Star Way	San Carlos	Ca	94070	7014000
Liberty Brdband Interactive Tv	2431 E 61st St	Tulsa	Ok	74136	7432300
Liberty Insurance Svcs Corp	2000 Wade Hampton Blvd	Greenville	Sc	29615	6098111
Lightbridge, Inc	67 S Bedford St	Burlington	Ma	1803	3594000
Lightspan Inc	10140 Campus Point Dr	San Diego	Ca	92121	8248000
Lionbridge Technologies Inc	950 Winter St	Waltham	Ma	2451	4346000
Lippincott, Williams & Wilkins	530 Walnut St	Philadelphia	Pa	19106	5218300
Livewire, Llc	711 Westchester Ave	White Plains	Ny	10604	4220800
Logicaemg Inc	32 Hartwell Ave	Lexington	Ma	2421	4768000
Logistic Solutions Inc	200 Centennial Ave	Piscataway	Nj	8854	4570015
Loronix Inc	820 Airport Rd	Durango	Co	81303	2596161
Lotus Development Corporation	55 Cambridge Pkwy Ste 5	Cambridge	Ma	2142	5778500
Lowry Holding Company Inc	7100 Whitmore Lake Rd	Brighton	Mi	48116	2297200
Lucent Technologies Inc	600 Mountain Ave	New Providence	Nj	7974	5828500
Macromedia, Inc	600 Townsend St Ste 310w	San Francisco	Ca	94103	2522000
Made2manage Systems, Inc.	450 E 96th St Ste 300	Indianapolis	In	46240	2491200
Magma Design Automation Inc	5460 Bayfront Plz	Santa Clara	Ca	95014	8642000
Mai Systems Corporation	26110 Enterprise Way	Lake Forest	Ca	92630	5986000
Management Reports Inc	23945 Mercantile Rd	Cleveland	Oh	44122	4643225
Manatron Inc	510 E Milham Ave	Portage	Mi	49002	5672900
Manhattan Associates, Inc	2300 Windy Ridge Pkwy Se	Atlanta	Ga	30339	9557070
Manugistics Group Inc	9715 Key West Ave	Rockville	Md	20850	9845000
Mapics Inc	1000 Windward Concourse	Alpharetta	Ga	30005	3198000
Mapinfo Corporation	1 Global Vw	Troy	Ny	12180	2856000
Marcam Corporation	95 Wells Ave	Newton	Ma	2459	9650220

Marcom Technologies, Inc	7771 W Oakland Park Blvd	Fort Lauderdale	Fl	33351	7476566
Marketron	411 Airport Blvd	Burlingame	Ca	94010	5482200
Mascon It Limited	1699 E Wdfield Rd Ste 200	Schaumburg	Il	60173	6199005
Mathworks Inc	3 Apple Hill Dr	Natick	Ma	1760	6477000
Matrixone, Inc	210 Littleton Rd	Westford	Ma	1886	5894000
Maxwell Technologies, Inc	9244 Balboa Ave	San Diego	Ca	92123	5033300
Mckesson Corporation	1 Post St 23	San Francisco	Ca	94104	9838300
Mckesson Info Solutions Llc	5995 Windward Pkwy	Alpharetta	Ga	30005	3386000
Mcnelly, Rand & Company	8255 Central Park Ave	Skokie	Il	60076	3298100
Mdl Information Systems, Inc	14600 Catalina St	San Leandro	Ca	94577	8951313
Med Diversified, Inc	200 Brickstone Sq Ste 403	Andover	Ma	1810	3232500
Media Play, Inc	10400 Yellow Circle Dr	Hopkins	Mn	55343	9318000
Medical Data Systems Inc	2001 9th Ave Ste 312	Vero Beach	Fl	32960	7702255
Medical Information Technology	Meditech Cir	Westwood	Ma	2090	8213000
Medical Manager Health Systems	669 River Dr	Elmwood Park	Nj	7407	7033400
Medplus Inc	4690 Parkway Dr	Mason	Oh	45040	2295500
Mentor Graphics Corporation	8005 Sw Boeckman Rd	Wilsonville	Or	97070	6857000
Merant Inc	3445 Nw 211th Ter	Hillsboro	Or	97124	6451150
Mercury Interactive Corp	220 Humboldt Ct	Sunnyvale	Ca	94089	8225200
Merisel Americas Inc	200 Continental Blvd	El Segundo	Ca	90245	6153080
Merisel Inc	200 Continental Blvd	El Segundo	Ca	90245	6153080
Metapath Software Intl	1755 N Collins Blvd	Richardson	Tx	75080	6446886
Metasolv Inc	5560 Tennyson Pkwy	Plano	Tx	75024	4038300
Metasolv Software Inc	5560 Tennyson Pkwy	Plano	Tx	75024	4038300
Micro Focus (Us) Inc	9420 Key West Ave	Rockville	Md	20850	8385000
Micro Warehouse Logistics	3336 State Route 73	Wilmington	Oh	45177	3822248
Micromuse Inc	139 Townsend St	San Francisco	Ca	94107	5389090
Micros Systems Inc	7031 Columbia Gateway Dr	Columbia	Md	21046	2856000
Microsoft Corporation	1 Microsoft Way	Redmond	Wa	98052	8828080
Microstrategy Incorporated	1861 International Dr	Mc Lean	Va	22102	8488600
Midway Games Inc.	2704 W Roscoe St	Chicago	Il	60618	9612000

Marcom Technologies, Inc	7771 W Oakland Park Blvd	Fort Lauderdale	Fl	33351	7476566
Marketron	411 Airport Blvd	Burlingame	Ca	94010	5482200
Mascon It Limited	1699 E Wdfield Rd Ste 200	Schaumburg	Il	60173	6199005
Mathworks Inc	3 Apple Hill Dr	Natick	Ma	1760	6477000
Matrixone, Inc	210 Littleton Rd	Westford	Ma	1886	5894000
Maxwell Technologies, Inc	9244 Balboa Ave	San Diego	Ca	92123	5033300
Mckesson Corporation	1 Post St 23	San Francisco	Ca	94104	9838300
Mckesson Info Solutions Llc	5995 Windward Pkwy	Alpharetta	Ga	30005	3386000
McNally, Rand & Company	8255 Central Park Ave	Skokie	Il	60076	3298100
Mdl Information Systems, Inc	14600 Catalina St	San Leandro	Ca	94577	8951313
Med Diversified, Inc	200 Brickstone Sq Ste 403	Andover	Ma	1810	3232500
Media Play, Inc	10400 Yellow Circle Dr	Hopkins	Mn	55343	9318000
Medical Data Systems Inc	2001 9th Ave Ste 312	Vero Beach	Fl	32960	7702255
Medical Information Technology	Meditech Cir	Westwood	Ma	2090	8213000
Medical Manager Health Systems	669 River Dr	Elmwood Park	Nj	7407	7033400
Medplus Inc	4690 Parkway Dr	Mason	Oh	45040	2295500
Mentor Graphics Corporation	8005 Sw Boeckman Rd	Wilsonville	Or	97070	6857000
Merant Inc	3445 Nw 211th Ter	Hillsboro	Or	97124	6451150
Mercury Interactive Corp	220 Humboldt Ct	Sunnyvale	Ca	94089	8225200
Merisel Americas Inc	200 Continental Blvd	El Segundo	Ca	90245	6153080
Merisel Inc	200 Continental Blvd	El Segundo	Ca	90245	6153080
Metapath Software Intl	1755 N Collins Blvd	Richardson	Tx	75080	6446886
Metasolv Inc	5560 Tennyson Pkwy	Plano	Tx	75024	4038300
Metasolv Software Inc	5560 Tennyson Pkwy	Plano	Tx	75024	4038300
Micro Focus (Us) Inc	9420 Key West Ave	Rockville	Md	20850	8385000
Micro Warehouse Logistics	3336 State Route 73	Wilmington	Oh	45177	3822248
Micromuse Inc	139 Townsend St	San Francisco	Ca	94107	5389090
Micros Systems Inc	7031 Columbia Gateway Dr	Columbia	Md	21046	2856000
Microsoft Corporation	1 Microsoft Way	Redmond	Wa	98052	8828080
Microstrategy Incorporated	1861 International Dr	Mc Lean	Va	22102	8488600
Midway Games Inc.	2704 W Roscoe St	Chicago	Il	60618	9612000

Milner Inc	5125 Peachtree Industrial	Norcross	Ga	30092	7345300
Milwaukee Pc Inc A Wsensing Corp	3900 N Sherburn Pl	Milwaukee	Wi	53211	3320874
Minolta-Qms, Inc	1 Magnum Pass	Mobile	Al	36618	6334300
Mission Critical Software Inc	3553 N 1st St	San Jose	Ca	95134	8563000
Misys Intl Bnkg Systems	45 Broadway	New York	Ny	10006	8989500
Mitchell Sweet Educational	1401 S 52nd St Ste 115	Tempe	Az	85281	9682900
Mks Inc	2500 S Highland Ave	Lombard	Il	60148	4952108
Mobius Management Systems Inc	120 Old Post Rd	Rye	Ny	10580	9217200
Modis Incorporated	1 Independent Dr Fl 15	Jacksonville	Fl	32202	3602100
Moldflow Corporation	430 Boston Post Rd	Wayland	Ma	1778	3585848
Mro Software, Inc	100 Crosby Dr	Bedford	Ma	1730	2802000
Multimax Inc	1441 McCormick Dr	Upper Marlboro	Md	20774	9258222
Munis, Inc.	370 Us Route 1	Portland	Me	4105	7812260
Musicland Group Inc	10400 Yellow Circle Dr	Hopkins	Mn	55343	9318000
N I C E Systems Inc (De Corp)	301 State Hwy No 17	Rutherford	Nj	7070	9642600
N M S Communications Corp	100 Crossing Blvd	Framingham	Ma	1702	2711000
National Instruments Corp	11500 N Mopac Expy Bldg B	Austin	Tx	78730	6838820
National Systems Research Info	5385 Mark Dabling Blvd	Colorado Springs	Co	80918	5908880
Navarre Corporation	7400 49th Ave N	Minneapolis	Mn	55428	5358333
Navigation Tech N Amer Llc	222 Merchandise Mart	Chicago	Il	60654	8947000
Navigation Technologies Corp	222 Merchandise Mart Plz	Chicago	Il	60654	8947000
Navisys Inc	499 Thornall St	Edison	Nj	8837	5493663
Ncs Pearson, Inc	5601 Green Valley Dr	Minneapolis	Mn	55437	6813000
Neopost Leasing, Inc	30955 Huntwood Ave	Hayward	Ca	94544	4896800
Netegrity, Inc	201 Jones Rd Fl 5	Waltham	Ma	2451	8901700
Netguru Inc	22700 Savi Ranch Pkwy	Yorba Linda	Ca	92887	9742500
Netiq Corporation	3553 N 1st St	San Jose	Ca	95134	8563000
Netmanage, Inc	10725 N De Anza Blvd	Cupertino	Ca	95014	9737171
Netopia, Inc	6001 Shellmound St Fl 4	Emeryville	Ca	94608	4207400
Netscape Communications Corp	466 Ellis St	Mountain View	Ca	94043	2541900
Network Associates Inc	3965 Freedom Cir	Santa Clara	Ca	95054	9638000

Network General Corporation	3965 Freedom Cir	Santa Clara	Ca	95054	3463607
New England Business Service,	500 Main St	Groton	Ma	1471	4486111
New Style Inc	5130 E La Palma Ave	Anaheim	Ca	92807	7774813
Newmarket International, Inc	135 Commerce Way Ste 300	Portsmouth	Nh	3801	4367500
Nex-Tech Inc	145 S Main St	Lenora	Ks	67645	5674281
Niku Corporation	305 Main St	Redwood City	Ca	94063	2984600
Northland Telecom Corp	101 Stewart St Ste 700	Seattle	Wa	98101	6211351
Novadigm, Inc.	1 International Blvd	Mahwah	Nj	7495	5121000
Novell, Inc	1800 Novell Pl	Provo	Ut	84606	8617000
Novient Inc	3525 Piedmont Rd Ne	Atlanta	Ga	30305	7203600
Novosoft, Inc	3803 Mount Bonnell Rd	Austin	Tx	78731	4541140
Nuance Communications, Inc.	1005 Hamilton Ct	Menlo Park	Ca	94025	8470000
Nxtrend Technology, Inc	5555 Tech Center Dr	Colorado Springs	Co	80919	5908940
Nyfix Inc	333 Ludlow St	Stamford	Ct	6902	4258000
Oak Technology Inc	1390 Kifer Rd	Sunnyvale	Ca	94086	5236500
Oao Corporation	7500 Greenway Center Dr	Greenbelt	Md	20770	3450750
Objective Systems Integrators,	101 Parkshore Dr	Folsom	Ca	95630	3532400
Ocwen Federal Bank, Fsb	1675 Palm Beach Lakes Blv	West Palm Beach	Fl	33401	6828000
Office Management Systems Inc	572 Yorkville Rd E	Columbus	Ms	39702	3275410
Olas Software Solutions Inc	350 Scott Blvd	Santa Clara	Ca	95054	9808646
Oldham Associates Llc	1180 Mountain Springs Pkw	Springville	Ut	84663	8535000
Ontario Corp	123 E Adams St	Muncie	In	47305	7479001
Ontario Systems Corporation	1150 W Kilgore Ave	Muncie	In	47305	7517000
Open Link Financial, Inc	333 Earle Ovington Blvd	Uniondale	Ny	11553	2276600
Open Solutions Inc	300 Winding Brook Dr	Glastonbury	Ct	6033	6523155
Opentv Corp	275 Sacramento St	San Francisco	Ca	94111	9625000
Openwave Systems Inc	1400 Seaport Blvd	Redwood City	Ca	94063	4808000
Optima Technology Corporation	2102 Business Center Dr	Irvine	Ca	92612	4760515
Optimos Incorporated	4455 Brookfield Crp 200	Chantilly	Va	20151	4886900
Optum Inc	11 Martine Ave	White Plains	Ny	10606	9933400

Oracle Corporation	500 Oracle Pkwy	Redwood City	Ca	94065	5067000
Origin Systems, Inc	5918 W Courtyard Dr	Austin	Tx	78730	4344263
Osisoft, Inc.	777 Davis St Ste 250	San Leandro	Ca	94577	2975800
P S I International Inc	10306 Eaton Pl Ste 400	Fairfax	Va	22030	3528700
Packeteer Inc	10201 N De Anza Blvd	Cupertino	Ca	95014	8734400
Palmsource, Inc	1240 Crossman Ave	Sunnyvale	Ca	94089	4003000
Paragon Solutions, Inc	3625 Brookside Pkwy	Alpharetta	Ga	30022	2291100
Parametric Technology Corp	140 Kendrick St	Needham	Ma	2494	3705000
Patni Computer Systems Inc	238 Main St	Cambridge	Ma	2142	3547424
Patterson Dental Company	1031 Mendota Heights Rd	Saint Paul	Mn	55120	6861600
Paysys International Inc	1 Meca Way 150	Norcross	Ga	30093	5645665
Peace Software, Inc	6205 Blue Lagoon Dr Ste 5	Miami	Fl	33126	3412400
Peachtree Software Inc	1505 Pavilion Pl	Norcross	Ga	30093	7244000
Peak Technologies Inc	9200 Berger Rd	Columbia	Md	21046	3126000
Pegasus Consulting Group, Inc.	100 Matawan Rd Ste 410	Matawan	Nj	7747	2032600
Pegasystems Inc	101 Main St Fl 7	Cambridge	Ma	2142	3749600
Peoplesoft, Inc	4460 Hacienda Dr	Pleasanton	Ca	94588	2253000
Peregrine Systems Inc	3611 Valley Centre Dr	San Diego	Ca	92130	4815000
Phase Forward Incorporated	1440 Main St	Waltham	Ma	2451	8907878
Phoenix Technologies Ltd	411 E Plumeria Dr	San Jose	Ca	95134	5701000
Pixar	1200 Park Ave	Emeryville	Ca	94608	7523000
Planetgov Inc	14155 Newbrook Dr	Chantilly	Va	20151	2793000
Plumtree Software, Inc	500 Sansome St Ste 100	San Francisco	Ca	94111	2638900
Plural, Inc	115 Broadway Fl 14	New York	Ny	10006	2339890
Portal Software, Inc	10200 S De Anza Blvd	Cupertino	Ca	95014	5722000
Precise Software Solutions	690 Canton St	Westwood	Ma	2090	4610700
Princeton Financial Systems	600 College Rd E	Princeton	Nj	8540	9872400
Printcafe Software Inc	40 24th St Fl 1	Pittsburgh	Pa	15222	4561141
Printcafe Systems, Inc.	40 24th St Fl 5	Pittsburgh	Pa	15222	4561141
Process Control Consultant Inc	4450 Arapahoe Ave Ste 100	Boulder	Co	80303	4425722
Professional Software Engrg	477 Viking Dr Ste 400	Virginia Beach	Va	23452	4312400

Progress Software Corporation	14 Oak Park Dr	Bedford	Ma	1730	2804000
Proxymed Inc	2555 Davie Rd 110	Fort Lauderdale	Fl	33317	4731001
Pc Club	18537 Gale Ave Unit B	City Of Industry	Ca	91748	8398080
Pc Connection Sales Corp	730 Milford Rd	Merrimack	Nh	3054	4232000
Pc Connection, Inc.	730 Milford Rd	Merrimack	Nh	3054	4232000
Pec Solutions Inc	12730 Fair Lakes Cir	Fairfax	Va	22033	6794900
P2 Energy Solutions	216 16th St Ste 1700	Denver	Co	80202	8257271
Qad Inc	6450 Via Real	Carpinteria	Ca	93013	5664997
Qiva Holdings Inc	299 Kansas St	San Francisco	Ca	94103	7626000
Qiva, Inc	299 Kansas St	San Francisco	Ca	94103	7626000
Quality Systems Inc	18191 Von Karman Ave	Irvine	Ca	92612	2552816
Quest Software Inc	8001 Irvine Center Dr	Irvine	Ca	92618	7548000
Quovadx, Inc	6400 S Fiddlers Green Cir	Englewood	Co	80111	4882019
R D Y Holding Co Inc	4445 W Ledbetter Dr	Dallas	Tx	75236	3334002
R S A Security Inc	174 Middlesex Tpke	Bedford	Ma	1730	5155000
Radioshack Corporation	100 Throckmorton St	Fort Worth	Tx	76102	4153011
Rainbow Technologies, Inc	50 Technology Dr	Irvine	Ca	92618	4507300
Rational Software Corporation	18880 Homestead Rd	Cupertino	Ca	95014	8639900
Realm Business Solutions, Inc.	13727 Noel Rd Ste 800	Dallas	Tx	75240	7911013
Realnetworks, Inc	2601 Elliott Ave Ste 1000	Seattle	Wa	98121	6742700
Realpage Inc	4000 International Pkwy	Carrollton	Tx	75007	8203000
Rebar Llc	2 Edgewater Dr	Norwood	Ma	2062	4401500
Recruitsoft Inc	182 2nd St Fl 5	San Francisco	Ca	94105	5389068
Red Hat, Inc	1801 Varsity Dr	Raleigh	Nc	27606	7543700
Redi Direct Marketing Inc	5 Audrey Pl	Fairfield	Nj	7004	8084500
Redprairie Corp	20700 Swenson Dr	Waukesha	Wi	53186	3172000
Renaissance Learning Inc	2911 Peach St	Wisconsin Rapids	Wi	54494	4243636
Republic Title Of Texas Inc	2701 W Plano Pkwy	Plano	Tx	75075	5788611
Retalix Usa Inc	6100 Tennyson Pkwy	Plano	Tx	75024	2418400
Retek Inc	950 Nicollet Mall	Minneapolis	Mn	55403	5875000
Retek Information Systems Inc	950 Nicollet Mall	Minneapolis	Mn	55403	5875000

Right Now Technologies, Inc	40 Enterprise Blvd	Bozeman	Mt	59718	5224200
Risk Management Solutions,	7015 Gateway Blvd	Newark	Ca	94560	5740585
River Delta Networks, Inc	3 Highwood Dr	Tewksbury	Ma	1876	8582300
Riverdeep Inc	125 Cambridgepark Dr	Cambridge	Ma	2140	4914440
Robbins-Gioia Inc	11 Canal Center Plz	Alexandria	Va	22314	5487006
Rockwell Software Inc	2424 S 102nd St	Milwaukee	Wi	53227	3282000
Rogue Wave Software Inc	5500 Flatiron Pkwy	Boulder	Co	80301	4739118
Ross Systems, Inc	2 Conerse Pkwy Ne Ste 800	Atlanta	Ga	30328	3519600
Roxio Inc	455 El Camino Real	Santa Clara	Ca	95050	2597694
S A P Labs Inc	3475 Deer Creek Rd	Palo Alto	Ca	94304	8494000
S E I Investments Company	1 Freedom Valley Dr	Oaks	Pa	19456	6761000
S S & C Technologies Inc	80 Lamberton Rd Ste 5	Windsor	Ct	6095	2984500
S S I Group Inc	4721 Morrison Dr Ste 100	Mobile	Al	36609	3450000
Saba Software, Inc.	2400 Bridge Pkwy 12	Redwood City	Ca	94065	6963840
Safenet, Inc	8029 Corporate Dr	Baltimore	Md	21236	9317500
Sagebrush Corporation	3601 Minnesota Dr Ste 550	Minneapolis	Mn	55435	6562999
Sagent Technology Inc	800 W El Camino Real	Mountain View	Ca	94040	4937100
Sam Ash Music Corporation	278 Duffy Ave	Hicksville	Ny	11801	9326400
Samsung Sds America, Inc	85 W Tasman Dr	San Jose	Ca	95134	5445152
Sanchez Computer Associates	40 Valley Stream Pkwy	Malvern	Pa	19355	2968877
Sapient Corporation	1 Memorial Dr	Cambridge	Ma	2142	6210200
Sas Institute Inc	Sas Campus Dr	Cary	Nc	27513	6778000
Saturn Solutions Corp	1140 N 1430 W	Orem	Ut	84057	3709090
Scandium Technologies Inc	2777 Summer St Ste 6	Stamford	Ct	6905	3571772
Scansoft Inc	9 Centennial Dr	Peabody	Ma	1960	9772000
Schneider Logistics, Inc.	3101 Packerland Dr	Green Bay	Wi	54313	5922000
Scholastic Corporation	555 Broadway	New York	Ny	10012	3436100
Scholastic Inc	557 Broadway	New York	Ny	10012	3436100
Scholastic Library Pubg Inc	90 Sherman Tpke	Danbury	Ct	6816	7973500
Science And Engineering Assoc	2021 Lakeshore Dr Ste 200	New Orleans	La	70122	3042460
Sco Group	355 S 520 W Ste 100	Lindon	Ut	84042	7654999

Sct Software & Resources Mgt	4 Country View Rd	Malvern	Pa	19355 6475930
Sectek, Inc.	1943 Isaac Newton Sq E	Reston	Va	20190 4350970
Secure Computing Corporation	4810 Harwood Rd	San Jose	Ca	95124 9796100
Seebeyond Technology Corp	800 Royal Oaks Dr	Monrovia	Ca	91016 4716000
Segue Software Inc	201 Spring St	Lexington	Ma	2421 4021000
Selectica, Inc	3 W Plumeria Dr	San Jose	Ca	95134 5709700
Ser Solutions, Inc.	21680 Ridgetop Cir	Dulles	Va	20166 9485500
Serena Software Inc	2755 Campus Dr Fl 3	San Mateo	Ca	94403 5226600
Showcase, A Division Of Spss	233 S Wacker Dr	Chicago	Il	60606 6513000
Siebel Systems, Inc	2207 Bridgepointe Pkwy	San Mateo	Ca	94404 2955000
Siemens Info & Comm Mbl Llc	16745 W Bernardo Dr	San Diego	Ca	92127 5213100
Sierra Entertainment, Inc	3060 139th Ave Se Ste 500	Bellevue	Wa	98005 6499800
Silicon Energy Corp	1010 Atlantic Ave	Alameda	Ca	94501 7499400
Silicon Graphics Inc	1600 Amphitheatre Pkwy	Mountain View	Ca	94043 9601980
Simulation Sciences Inc	26561 Rancho Pkwy S	Lake Forest	Ca	92630 4558150
Sirius Computer Solutions Inc	613 Nw Loop 410 Ste 1000	San Antonio	Tx	78216 3698000
Sirsi Corporation	101 Washington St Se	Huntsville	Al	35801 7047000
Skillsoft Corporation	107 Northeastern Blvd	Nashua	Nh	3062 3243000
Smartcertify Direct Inc	25400 Us Highway 19 N	Clearwater	Fl	33763 7248994
Smead Manufacturing Company	600 Smead Blvd	Hastings	Mn	55033 4374111
Softbrands Hospitality, Inc	3100 Monticello Ave	Dallas	Tx	75205 5999411
Softbrands, Inc	2 Mrdian Crssngs St 800	Minneapolis	Mn	55423 8511900
Softmart Products Services ,	450 Acom Ln	Downingtown	Pa	19335 5184000
Softsol Resources Inc	48383 Fremont Blvd	Fremont	Ca	94538 8242000
Software Ag, Inc	11190 Sunrise Valley Dr	Reston	Va	20191 8605050
Software Engineering Of Amer	1230 Hempstead Tpke	Franklin Square	Ny	11010 3287000
Software House Intl Inc	2 Riverview Dr	Somerset	Nj	8873 7648888
Software Spectrum, Inc	2140 Merritt Dr	Garland	Tx	75041 8406600
Software Technical Services	105 Nobel Ct	Alpharetta	Ga	30005 2541000
Solidworks Corporation	300 Baker Ave	Concord	Ma	1742 3715000
Solucient Llc	1800 Sherman Ave Ste 609	Evanston	Il	60201 4757526

Syntellec Inc	16610 N Black Canyon Hwy	Phoenix	Az	85053 7892800
Syngy Inc	555 E North Ln Ste 6000	Conshohocken	Pa	19428 6647433
Systems & Computer Tech Corp	4 Country View Rd	Malvern	Pa	19355 6475930
Systems And Methods Inc	106 Wedgewood Dr	Carrollton	Ga	30117 8340831
Sms Settlement Services Inc	1004 W Taft Ave	Orange	Ca	92865 9981111
S1, Inc (Ky)	3500 Lenox Rd Ne Ste 200	Atlanta	Ga	30326 9233500
T D Securities	230 S Lasalle St Fl 4	Chicago	Il	60604 2942222
Take-Two Interactive Software	622 Broadway	New York	Ny	10012 5362842
Tatung Company Of America Inc	2850 E El Presidio St	Long Beach	Ca	90810 6372105
Tech-Pro Inc	3000 Centre Pointe Dr	Saint Paul	Mn	55113 6341400
Technology Solutions Company	205 N Michigan Ave	Chicago	Il	60601 2284500
Tecnomatix Technologies, Inc	21500 Haggerty Rd Ste 300	Northville	Mi	48167 6992500
Teksystem Ef&I Solutions Inc	7437 Race Rd	Hanover	Md	21076 5793000
Telcordia Technologies Inc	445 S St Morris Corp	Morristown	Nj	7960 8292000
Telelogic Holdings North Amer	9401 Jeronimo Rd	Irvine	Ca	92618 8302012
Telos.Com, Inc	19886 Ashburn Rd	Ashburn	Va	20147 7243800
Telos-Ok, Llc	111 Sw C Ave	Lawton	Ok	73501 3559280
Teltech International Corp	39 Broadway	New York	Ny	10006 5145600
Teltronics, Inc	2150 Whitfield Industrial	Sarasota	Fl	34243 7535000
Thales North America Inc	1 Corporate Cir 302	New Castle	De	19720 3260830
Thomson Prof & Regulatory	2395 Midway Rd	Carrollton	Tx	75006 2507000
Thq Inc.	27001 Agoura Rd Ste 325	Agoura Hills	Ca	91301 8715000
Tiger Direct Inc	7795 W Flagler St Ste 2	Miami	Fl	33144 4152200
Timberline Software Corp	15195 Nw Greenbrier Pkwy	Beaverton	Or	97006 6906775
Tivoli Systems Inc (De)	9442 N Capital Of Texas H	Austin	Tx	78759 4368000
Touchpaper Corporation	39 Broadway Rm 1550	New York	Ny	10006 2053400
Transaction Systems Architects	224 S 108th Ave	Omaha	Ne	68154 3345101
Transmeta Corporation	3990 Freedom Cir	Santa Clara	Ca	95054 3279830
Transportation Solutions Inc	285 Country Club Dr	Stockbridge	Ga	30281 4741555
Trapeze Software Group, Inc	14400 N 87th St Ste 120	Scottsdale	Az	85260 6278400
Trend Micro Inc	10101 N De Anza Blvd	Cupertino	Ca	95014 2571500

Syntellec Inc	16610 N Black Canyon Hwy	Phoenix	Az	85053	7892800
Syngy Inc	555 E North Ln Ste 6000	Conshohocken	Pa	19428	6647433
Systems & Computer Tech Corp	4 Country View Rd	Malvern	Pa	19355	6475930
Systems And Methods Inc	106 Wedgewood Dr	Carrollton	Ga	30117	8340831
Sms Settlement Services Inc	1004 W Taft Ave	Orange	Ca	92865	9981111
S1, Inc (Ky)	3500 Lenox Rd Ne Ste 200	Atlanta	Ga	30326	9233500
T D Securities	230 S Lasalle St Fl 4	Chicago	Il	60604	2942222
Take-Two Interactive Software	622 Broadway	New York	Ny	10012	5362842
Tatung Company Of America Inc	2850 E El Presidio St	Long Beach	Ca	90810	6372105
Tech-Pro Inc	3000 Centre Pointe Dr	Saint Paul	Mn	55113	6341400
Technology Solutions Company	205 N Michigan Ave	Chicago	Il	60601	2284500
Tecnomatix Technologies, Inc	21500 Haggerty Rd Ste 300	Northville	Mi	48167	6992500
Teksystem Ef&I Solutions Inc	7437 Race Rd	Hanover	Md	21076	5793000
Telcordia Technologies Inc	445 S St Morris Corp	Morristown	Nj	7960	8292000
Telelogic Holdings North Amer	9401 Jeronimo Rd	Irvine	Ca	92618	8302012
Telos.Com, Inc	19886 Ashburn Rd	Ashburn	Va	20147	7243800
Telos-Ok, Llc	111 Sw C Ave	Lawton	Ok	73501	3559280
Teltech International Corp	39 Broadway	New York	Ny	10006	5145600
Teltronics, Inc	2150 Whitfield Industrial	Sarasota	Fl	34243	7535000
Thales North America Inc	1 Corporate Cir 302	New Castle	De	19720	3260830
Thomson Prof & Regulatory	2395 Midway Rd	Carrollton	Tx	75006	2507000
Thq Inc.	27001 Agoura Rd Ste 325	Agoura Hills	Ca	91301	8715000
Tiger Direct Inc	7795 W Flagler St Ste 2	Miami	Fl	33144	4152200
Timberline Software Corp	15195 Nw Greenbrier Pkwy	Beaverton	Or	97006	6906775
Tivoli Systems Inc (De)	9442 N Capital Of Texas H	Austin	Tx	78759	4368000
Touchpaper Corporation	39 Broadway Rm 1550	New York	Ny	10006	2053400
Transaction Systems Architects	224 S 108th Ave	Omaha	Ne	68154	3345101
Transmeta Corporation	3990 Freedom Cir	Santa Clara	Ca	95054	3279830
Transportation Solutions Inc	285 Country Club Dr	Stockbridge	Ga	30281	4741555
Trapeze Software Group, Inc	14400 N 87th St Ste 120	Scottsdale	Az	85260	6278400
Trend Micro Inc	10101 N De Anza Blvd	Cupertino	Ca	95014	2571500

Visicom Laboratories Inc	10636 Scripps Summit Ct	San Diego	Ca	92131 5276100
Visio Corp	2211 Elliott Ave	Seattle	Wa	98121 7059090
Vista Dms Inc	100 Washington Sq Ste 900	Minneapolis	Mn	55401 6611000
Vista Information Technologies	13450 Sunrise Valley Dr	Herndon	Va	20171 5614000
Vitalworks, Inc	239 Ethan Allen Hwy	Ridgefield	Ct	6877 4383654
Vitria Technology Inc	945 Stewart Dr	Sunnyvale	Ca	94085 2122700
Vivendi Universal Games Inc.	6080 Center Dr Fl 10	Los Angeles	Ca	90045 4314000
Vutek Inc	1 Vutek Pl	Meredith	Nh	3253 2794635
Watchguard Technologies Inc	505 5th Ave S Ste 500	Seattle	Wa	98104 5218340
Wausau Financial Systems, Inc	9 Indianhead Dr	Mosinee	Wi	54455 3590427
Wherehouse Entertainment Inc	19701 Hamilton Ave	Torrance	Ca	90502 9658300
Whsu Inc	535 Connecticut Ave	Norwalk	Ct	6854 8994000
Wind River Systems Inc	500 Wind River Way	Alameda	Ca	94501 7484100
Witness Systems Inc	300 Colonial Center Pkwy	Roswell	Ga	30076 7541900
Wolfram Research Inc	100 Trade Centre Dr	Champaign	Il	61820 3980700
Wonderware Corporation	26561 Rancho Pkwy S	Lake Forest	Ca	92630 7273200
Workscape Inc	500 Old Connecticut Path	Framingham	Ma	1701 8615500
Wrc Media Inc	512 7th Ave	New York	Ny	10018 7680455
Xetron Corporation	460 W Crescentville Rd	Cincinnati	Oh	45246 8813100
Xilinx, Inc	2100 Logic Dr	San Jose	Ca	95124 5597778
Xionics Document Technologies	10 Presidential Way	Woburn	Ma	1801 6387500
Xoriant Inc	165 Nortech Pkwy	San Jose	Ca	95134 6354400
Xp Systems Corporation	405 Science Dr	Moorpark	Ca	93021 5329100
Xrt, Inc	1150 1st Ave Fl 8	King Of Prussia	Pa	19406 2900300
Yang Enterprises Inc	1420 Alafaya Trl Ste 200	Oviedo	Fl	32765 3657374
Yardi Systems	819 Reddick St	Santa Barbara	Ca	93103 9663373
Zones, Inc	1102 15th St Sw Ste 102	Auburn	Wa	98001 2053000
3 Com Corporation	350 Campus Dr	Marlborough	Ma	1752 3235000
3do Company	200 Cardinal Way	Redwood City	Ca	94063 3853000

## **ANEXO II**

### **II. Promoción de la industria del software**

#### **Decreto 1594/2004**

#### **Apruébese la reglamentación de la Ley N° 25.922.**

**Bs. As., 15/11/2004**

**Publicación en B.O.: 17/11/2004**

VISTO el Expediente N° S01:0255705/2004 del Registro del MINISTERIO DE ECONOMIA Y PRODUCCION y la Ley N° 25.922 mediante la cual se instituye un Régimen de Promoción de la Industria del Software, y

CONSIDERANDO:

Que se hace necesario proceder a reglamentar dicha norma.

Que la Dirección General de Asuntos Jurídicos del MINISTERIO DE ECONOMIA Y PRODUCCION ha tomado la intervención que le compete.

Que el presente acto se dicta en ejercicio de las facultades conferidas por el artículo 99, inciso 2, de la CONSTITUCION NACIONAL.

Por ello,

EL PRESIDENTE DE LA NACION ARGENTINA DECRETA:

Artículo 1° - Apruébese la reglamentación de la Ley N° 25.922, que como Anexo I forma parte integrante del presente Decreto.

Art. 2° - El presente acto entrará en vigencia a partir del día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial.

Art. 3° - Comuníquese, publíquese, dese a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese.

- KIRCHNER. - Alberto A. Fernández. - Roberto Lavagna. - Daniel F. Filmus.

ANEXO I REGLAMENTACION DE LA LEY N° 25.922

CAPITULO I: DEFINICION, AMBITO DE APLICACION Y ALCANCES

ARTICULO 1° - Las políticas estratégicas a las que alude la citada ley son las que surgen de los lineamientos generales del "Plan Estratégico de Software y Servicios Informáticos 2004-2014", en el marco del Programa de los Foros Nacionales de Competitividad Industrial de las Cadenas Productivas, creado por la Resolución N° 148 de fecha 5 de noviembre de 2003 de la SECRETARIA DE INDUSTRIA, COMERCIO Y DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA del MINISTERIO DE ECONOMIA Y PRODUCCION.

ARTICULO 2° - Podrán ser beneficiarios de la Ley N° 25.922 las personas físicas domiciliadas en la REPUBLICA ARGENTINA y las personas jurídicas constituidas en ella o que se hallen habilitadas para actuar dentro de su territorio con ajuste a sus leyes y debidamente inscriptos conforme a las mismas.

Los sujetos antes mencionados deberán tener como actividad principal el desarrollo de la industria del software en los términos del Artículo 4° de la Ley N° 25.922 y del presente reglamento. A los fines de la aplicación de la Ley N°

25.922, se entenderá que un sujeto desarrolla como actividad principal la industria del software cuando más del CINCUENTA POR CIENTO (50%) de sus actividades estén comprendidas en el sector de software y servicios informáticos.

Sin perjuicio de lo dispuesto en el Artículo 21 de la Ley N° 25.922, facúltase al MINISTERIO DE ECONOMIA Y PRODUCCION a introducir cambios en los criterios a los que se refiere el presente artículo y a dictar las normas necesarias a ese efecto.

ARTICULO 3° - Quienes realicen las actividades de producción de software comprendidas en el Artículo 4° de Ley N° 25.922, reuniendo las condiciones que fije la Autoridad de Aplicación, podrán solicitar su inscripción en el Registro habilitado por ella a esos efectos.

A los fines de la inscripción en dicho registro, los interesados deberán completar y firmar un Formulario Guía de inscripción que será elaborado por la Autoridad de Aplicación la cual otorgará al solicitante una constancia de su presentación.

La Autoridad de Aplicación, en el plazo de SESENTA (60) días desde la presentación de dicho formulario, deberá expedirse por resolución fundada, con relación a la inclusión de la persona física o jurídica en el régimen de promoción, así como respecto de la estabilidad fiscal y los beneficios involucrados en los Artículos 8° y 9° de la Ley N° 25.922. La Autoridad de Aplicación emitirá un certificado que otorgará al solicitante, si corresponde, el carácter de beneficiario del régimen.

Se entiende que si un porcentaje mayor del OCHENTA POR CIENTO (80%) de las actividades que desarrolla una persona física o jurídica se encuadra dentro de la promoción establecida por la Ley N° 25.922 y el presente decreto reglamentario, los beneficios del presente régimen se otorgarán sobre la totalidad de la actividad del beneficiario.

Cuando de la presentación de la solicitud de inscripción de las personas físicas o jurídicas solicitantes se desprenda que las mismas se encuadran en las circunstancias descriptas en el Artículo 11 de la Ley N° 25.922, por desarrollar actividades de distinta naturaleza además de las promocionadas, y siempre que superen el mínimo del CINCUENTA POR CIENTO (50%) referido en el Artículo 2° de esta reglamentación, el procedimiento será el siguiente:

- a) El solicitante deberá presentar un Plan de Actividades Proyectadas, con las especificaciones a que se refiere el Artículo 8° de la presente reglamentación.
- b) La Autoridad de Aplicación, por resolución fundada, se expedirá acerca de la inclusión del solicitante en el régimen y del monto de los beneficios que corresponda aplicar, haciendo mención a la actividad o actividades con motivo de las cuales se concede el beneficio, y los montos estimados de los mismos en función de la información contenida en el Plan de Actividades Proyectadas al que se refiere el Artículo 8° del presente Reglamento.

Si corresponde, entregará al solicitante un certificado que lo acredite como beneficiario del régimen.

Sin perjuicio de la fecha en que se dicten las resoluciones mencionadas, el carácter de beneficiario se otorgará desde la fecha en que el solicitante presentó su formulario de inscripción.

En caso de producirse modificaciones en las condiciones que dieron lugar al otorgamiento de cualquiera de los beneficios previstos en el presente régimen, los beneficiarios deberán presentar comunicaciones escritas a la Autoridad de Aplicación. Dichas comunicaciones deberán ser presentadas antes del 31 de marzo del año siguiente al cual las modificaciones se hubieran producido.

Las comunicaciones de los beneficiarios del presente régimen con la Autoridad de Aplicación, tendrán el carácter de declaración jurada.

Para determinar si subsisten dichas condiciones, la Autoridad de Aplicación realizará las auditorías y/o inspecciones que estime necesarias, en los términos de los Artículos 20 y 21 de la presente reglamentación.

En caso de adhesión de las Provincias o de la CIUDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES al Sistema de Promoción de la Industria del Software establecido en la Ley N° 25.922, la autoridad a nivel de Ministerio o Subsecretaría, de la que dependiera el organismo específico de la jurisdicción respectiva, asesorará, apoyará y gestionará la tramitación de los beneficios a las empresas radicadas en su jurisdicción que así lo solicitaren.

En todos los casos, la decisión acerca de la incorporación al régimen de nuevos beneficiarios y al otorgamiento de beneficios, corresponderá a la Autoridad de Aplicación.

ARTICULO 4° - El régimen creado por la Ley N° 25.922, alcanza a los sujetos que se encuentren desarrollando las actividades promocionadas a la fecha de su entrada en vigor y a los que las inicien con posterioridad. Las actividades de software y servicios informáticos comprendidas en el presente régimen son las siguientes:

- a) Desarrollo y puesta a punto de productos de software originales registrables como obra inédita o editada elaborados en el país, o primera registración, en los términos de la Ley N° 11.723.
- b) Implementación y puesta a punto a terceras personas de productos de software propios o creados por terceros, de productos registrados en las condiciones descriptas en el inciso a).
- c) Desarrollo de partes de sistemas, módulos, rutinas, procedimientos, documentación y otros que estén destinados para sí o para ser provistos a terceros, siempre que se trate de desarrollos integrables o complementarios a productos de software registrables en las condiciones del inciso a).
- d) Desarrollo de software a medida, cuando esta actividad permita distinguir la creación de valor agregado, aun cuando en los contratos respectivos se ceda la propiedad intelectual a terceros.
- e) Servicios informáticos de valor agregado orientados a mejorar la seguridad de equipos y redes, la confiabilidad de programas y sistemas de software, la calidad de los sistemas y datos y la administración de la información y el conocimiento en las organizaciones, entre otros.
- f) Desarrollo de productos y servicios de software, existentes o que se creen en el futuro, que se apliquen efectivamente a actividades tales como "e-learning", marketing interactivo, "e-commerce", Servicio de Provisión de Aplicaciones (ASP), edición y publicación electrónica de información, y otros, siempre que se encuentren formando parte integrante de una oferta informática integrada, y agreguen valor a la misma. En este caso, así como en los incisos d) y e), la Autoridad de Aplicación podrá dictar las normas aclaratorias que resultaren necesarias a los fines de delimitar el perfil de actividades comprendidas.
- g) Servicios de diseño, codificación, implementación, mantenimiento, soporte a distancia, resolución de incidencias, conversión y/o traducción de lenguajes informáticos, adición de funciones, preparación de documentación para el usuario y garantía o asesoramiento de calidad de sistemas, entre otros, todos ellos a ser prestados a productos de software y con destino a mercados externos.
- h) Desarrollo y puesta a punto de software que se elabore para ser incorporado en procesadores (software embebido o insertado) utilizados en bienes y sistemas de diversa índole, tales como consolas para multimedios, equipamiento satelital y espacial en general, equipos y sistemas de telefonía fija, móvil y transmisión y recepción de datos, sistemas de tele supervisión y tele gestión, máquinas y dispositivos de instrumentación y control.

A los fines de lo dispuesto en el Artículo 4° in fine de la Ley N° 25.922, se entenderá como autodesarrollo de software al realizado por los sujetos para su uso exclusivo o el de empresas vinculadas a dichos sujetos, aun cuando se den las

condiciones descriptas en el inciso a). La Autoridad de Aplicación dictará las normas aclaratorias tendientes a delimitar las actividades comprendidas en este inciso.

ARTICULO 5° - Sin reglamentar.

## CAPITULO II: TRATAMIENTO FISCAL PARA EL SECTOR

ARTICULO 6° - Facúltese a la ADMINISTRACION FEDERAL DE INGRESOS PUBLICOS, entidad autárquica en el ámbito del MINISTERIO DE ECONOMIA Y PRODUCCION para que, conjuntamente con la Autoridad de Aplicación, establezca los mecanismos y condiciones necesarios a fin de que los beneficiarios demuestren que están en curso normal de cumplimiento de sus obligaciones impositivas y previsionales.

ARTICULO 7° - La estabilidad fiscal a la que se refiere el Artículo 7° de la Ley N° 25.922 se establece por un plazo de DIEZ (10) años, contados a partir del día 17 de septiembre de 2004. Sin perjuicio de ello, dicho beneficio estará vigente para cada beneficiario a partir del momento en el que el mismo sea otorgado.

Cuando las personas físicas o jurídicas se encuadren en las circunstancias descriptas en el Artículo 11 de la Ley N° 25.922, por desarrollar actividades de distinta naturaleza además de las promocionadas, los beneficios contemplados en el Artículo 7° de la Ley N° 25.922 y del presente Reglamento se aplicarán solamente a las actividades incluidas en la promoción.

El beneficio de la estabilidad fiscal establecido por el presente régimen, no alcanza a los derechos de importación y exportación, ni a los reintegros a las exportaciones.

ARTICULO 8° - Fíjese en un valor fijo y uniforme del SETENTA POR CIENTO (70%) el beneficio al que alude el Artículo 8° de la Ley N° 25.922, el que se otorgará sobre el monto de las contribuciones patronales correspondientes a la nómina total salarial de la persona física o jurídica beneficiaria, devengadas con posterioridad al otorgamiento de este beneficio y que hayan sido efectivamente pagadas.

Cuando las personas físicas o jurídicas se encuadren en las circunstancias descriptas en el Artículo 11 de la Ley N° 25.922, el beneficio sólo comprenderá a las contribuciones patronales correspondientes a las actividades promocionadas.

Los criterios generales para verificar el cumplimiento de alguna de las condiciones exigidas, serán:

a) Se entiende que se desarrolla actividad de investigación y desarrollo de software, cuando los gastos aplicados a la misma superen el TRES POR CIENTO (3%) del gasto total de las actividades sujetas a promoción, conforme surja de la resolución respectiva emitida por la Autoridad de Aplicación.

Dichos gastos serán considerados cuando exista una relación directa entre la actividad de investigación y el desarrollo de nuevos productos (o dispositivos), así como nuevos procesos o servicios, y deben constituir un proyecto específicamente dirigido a elevar el nivel tecnológico de una o más empresas. Las actividades pueden ser ejecutadas en su totalidad por los propios beneficiarios, o bien en colaboración con universidades o institutos de ciencia y tecnología públicos o privados.

b) Se entiende que existe desempeño de actividad relativa a procesos de certificación de calidad de software desarrollado en el Territorio Nacional en los términos del Artículo 8° de la Ley N° 25.922, cuando a juicio de la Autoridad de Aplicación el beneficiario desarrolle actividades tendientes a la obtención de una norma de calidad reconocida.

Se entiende que se ha cumplido con la obtención de alguna norma de calidad reconocida aplicable a los productos de software desarrollados en el Territorio Nacional, en los términos del Artículo 10 de la Ley N° 25.922, cuando la misma se ha obtenido de conformidad con las condiciones señaladas en el Artículo 10 de la presente reglamentación.

c) Se entiende que existen exportaciones de software, cuando las ventas de software al exterior que realice el beneficiario superen el OCHO POR CIENTO (8%) de las ventas totales que resulten de las actividades sujetas a promoción.

A los efectos del otorgamiento de los beneficios previstos en el Artículo 8° de la Ley N° 25.922, durante el primer año de vigencia del régimen, la Autoridad de Aplicación deberá exigir el cumplimiento de al menos una de las condiciones referidas en los incisos a), b) y c) del presente artículo.

A partir del tercer año de vigencia del presente régimen, la Autoridad de Aplicación deberá exigir el cumplimiento de al menos DOS (2) de dichas condiciones.

La Autoridad de Aplicación dictará las normas complementarias para la implementación de los mencionados criterios.

El beneficio a que se refiere el Artículo 8° de la Ley N° 25.922, constituye un crédito fiscal a cuyos efectos la ADMINISTRACION FEDERAL DE INGRESOS PUBLICOS, entidad autárquica en el ámbito del MINISTERIO DE ECONOMIA Y PRODUCCION, instrumentará una cuenta corriente computarizada para cada beneficiario, en la que dicho crédito será consignado.

Cuando las personas físicas o jurídicas solicitantes se encuadren en las circunstancias descriptas en el Artículo 11 de la Ley N° 25.922, por desarrollar actividades de distinta naturaleza además de las promocionadas, el monto estimado del crédito mencionado surgirá de un Plan de Actividades Proyectadas que oportunamente deberá presentar el beneficiario y será aprobado por la Autoridad de Aplicación. Dicho Plan de Actividades Proyectadas, deberá contener:

a) Un presupuesto de ingresos y egresos proyectados de las actividades que se consideran que encuadran en la promoción.

b) La nómina salarial proyectada aplicada a dichas actividades, la que no podrá ser inferior a la existente en la empresa para dichas actividades con anterioridad a la fecha de su inscripción.

c) Una descripción de la actividad proyectada y de sus objetivos, en especial en cuanto a generación de empleo, aumento de inversión, incremento de capacidad competitiva, agregación de valor y aumento de exportaciones.

La Autoridad de Aplicación, al momento de cada renovación en la aplicación de los beneficios, evaluará si existen modificaciones en las condiciones de la actividad desarrollada, que surjan de las comunicaciones correspondientes y/o de las auditorías e inspecciones que se realicen.

Sin perjuicio de lo dispuesto en el Artículo 21 de la Ley N° 25.922, facúltase al MINISTERIO DE ECONOMIA Y PRODUCCION a introducir cambios en los criterios a los que se refiere el presente artículo y a dictar las normas necesarias a ese efecto.

ARTICULO 9° - La desgravación a la que se refiere el Artículo 9° de la Ley N° 25.922 está referida al total del impuesto a las ganancias devengado con motivo de las actividades realizadas por las personas físicas y jurídicas beneficiarias, para los ejercicios que se inicien con posterioridad a la fecha en que el beneficio haya sido otorgado.

La determinación final del monto del beneficio al que se refiere el Artículo 9° de la Ley N° 25.922 será el que surja de las declaraciones juradas y demás procedimientos establecidos por las autoridades competentes en relación con el impuesto a las ganancias.

Cuando las personas físicas o jurídicas solicitantes se encuadren en las circunstancias descriptas en el Artículo 11 de la Ley N° 25.922, por desarrollar actividades de distinta naturaleza además de las promocionadas, el beneficio a que se refiere el Artículo 8° de la Ley N° 25.922 sólo se otorgará sobre las actividades promovidas, y en ningún caso podrá superar al monto estimado en el Plan de Actividades Proyectadas al que se refieren los Artículos 3° y 8° del presente Reglamento.

A los efectos del otorgamiento de los beneficios previstos en el Artículo 9° de la Ley N° 25.922, deberá tenerse presente que:

- a) Los procedimientos de solicitud y evaluación de los beneficios contemplados en los Artículos 8° y 9° de la Ley N° 25.922 se realizarán simultáneamente.
- b) La documentación requerida para la solicitud y evaluación de los beneficios contemplados por el presente artículo, será la misma que aquella requerida para el beneficio contemplado en el artículo anterior.
- c) A los efectos del otorgamiento del beneficio establecido en el Artículo 9° de la Ley N° 25.922, se establece que los criterios que aplicará la Autoridad de Aplicación en cuanto a las magnitudes que resulten compatibles con los objetivos de este régimen, serán aquellos definidos en el Artículo 8° de la presente reglamentación.

ARTICULO 10. - Las normas de calidad a las que se hace referencia en el Artículo 10 de la Ley N° 25.922, podrán estar relacionadas tanto con procesos como con productos. La Autoridad de Aplicación instrumentará las acciones correspondientes para posibilitar que los beneficiarios estén en condiciones de obtener normas de calidad reconocidas.

La Autoridad de Aplicación elaborará un listado de las normas de calidad aplicables, para cuyo perfil y características tendrá en cuenta los objetivos del Plan Estratégico mencionado en el Artículo 1° de la presente reglamentación, la incidencia en la generación de empleo, el valor agregado, las magnitudes de exportación y el perfil de la demanda al cual estén dirigidos los procesos y/ o productos desarrollados.

ARTICULO 11. - La contabilidad a la que se refiere el Artículo 11 de la Ley N° 25.922, se efectuará en consideración de lo declarado en el Plan de Actividades Proyectadas referido en los Artículos 3° y 8° de la presente reglamentación.

### CAPITULO III: IMPORTACIONES

ARTICULO 12. - Sin reglamentar.

### CAPITULO IV: FONDO FIDUCIARIO DE PROMOCION DE LA INDUSTRIA DEL SOFTWARE (FONSOFT)

ARTICULO 13. - Sin Reglamentar.

ARTICULO 14. - Sin Reglamentar.

ARTICULO 15. - Facúltese a la SECRETARIA DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION PRODUCTIVA del MINISTERIO DE EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA, a través de la AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA Y DE INNOVACION, a constituirse en el plazo de NOVENTA (90) días en una entidad financiera, que actuará como administrador fiduciario.

ARTICULO 16. - La AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA Y DE INNOVACION dictará las normas complementarias necesarias para implementar la distribución de los Fondos Promocionales. El FONDO TECNOLOGICO ARGENTINO (FONTAR) en conjunto con la Dirección Nacional de Programas y Proyectos Especiales dependiente de la SECRETARIA DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION PRODUCTIVA se encargarán de elaborar, en conjunto con las unidades pertinentes de la AGENCIA, las herramientas necesarias para efectivizar los Beneficios vinculados a empresas y entidades privadas, establecidos en el CAPITULO IV de la Ley N° 25.922. En tanto, el FONDO PARA LA INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

(FONCyT) en conjunto con la Dirección Nacional de Programas y Proyectos Especiales elaborarán con el mismo criterio expuesto las herramientas promocionales que tengan como potenciales beneficiarios a Universidades y Centros de Investigación.

La modalidad de los beneficios promocionales podrá tener el carácter de créditos o subsidios.

En la determinación de los porcentajes con que serán beneficiados los proyectos para los que se soliciten los instrumentos de promoción de la ley, se observará el principio del costo compartido, no pudiendo superar el aporte promocional del ESTADO NACIONAL el OCHENTA POR CIENTO (80%) del costo total del proyecto si se tratare de beneficios reintegrables, y el SESENTA POR CIENTO (60%) si se tratare de aportes no reembolsables.

Cada una de estas modalidades será regulada en sus aspectos operativos por los órganos pertinentes de la AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA Y DE INNOVACION en conjunto con la Dirección Nacional de Programas y Proyectos Especiales a la luz del espíritu que preceptúa la Ley N° 25.922 y la presente reglamentación.

No se otorgarán los incentivos promocionales que se instituyan en el marco de la Ley N° 25.922 a las personas físicas o a las personas jurídicas que:

a) Integren sus órganos de administración, representación o fiscalización con UNA (1) o más personas, que:

I. Hayan sido condenadas por delitos dolosos contra la propiedad o en perjuicio de o contra la Administración Pública Nacional, Provincial o Municipal.

II. Estén procesadas en sede penal con causa pendiente que pueda dar lugar a condena por alguno de los delitos enunciados en el apartado anterior.

III. Hayan sido sancionadas con exoneración en la Administración Pública u Organismos Estatales Nacionales, Provinciales o Municipales, mientras no sean rehabilitados.

IV. Sean deudores morosos del Fisco Nacional, Provincial o Municipal en los términos de las normas legales respectivas, mientras se encuadren en tal situación.

V. Hayan integrado los órganos de administración, representación o fiscalización de personas jurídicas beneficiarias de incentivos promocionales si el contrato de promoción hubiese sido rescindido, o cuya habilitación como unidad de vinculación haya caducado, por acto firme fundado en el uso indebido del beneficio otorgado consumado durante su gestión, cuando de las actuaciones en que se adoptó esa medida resulte su responsabilidad en los hechos, por haber tomado parte en la decisión o no haberse opuesto a ella oportunamente mientras no hayan transcurrido CINCO (5) años contados a partir de que el acto declarativo de la rescisión o caducidad haya quedado firme.

b) Habiendo sido beneficiarias de un incentivo promocional, hubieran incurrido en causa de rescisión del contrato de promoción que le fuere imputable, mientras no hayan transcurrido CINCO (5) años contados a partir de que el acto declarativo de la rescisión haya quedado firme.

A los efectos de cumplimentar lo establecido en el segundo párrafo del Artículo 16 de la Ley N° 25.922, facúltese a la SECRETARIA DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION PRODUCTIVA para que a través de la AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA Y DE INNOVACION suscriba con las Provincias que adhieran al régimen promocional, los convenios necesarios para asegurar su representación.

ARTICULO 17. - Los proyectos financiables según el Artículo 17 de la Ley N° 25.922, serán sometidos a un mecanismo de evaluación por parte de la Autoridad de Aplicación, que establecerá procedimientos de seguimiento inicial, y de auditoría del proyecto durante su ejecución y conclusión, para lo cual cada proyecto deberá contener un

plazo total de ejecución determinado, etapas o puntos de verificación establecidos, presupuestos previsibles y estimación de riesgos.

ARTICULO 18. - Sin reglamentar.

ARTICULO 19. - Sin reglamentar.

#### CAPITULO V: INFRACCIONES Y SANCIONES

ARTICULO 20. - La instrucción de los sumarios o la realización de investigaciones será dispuesta por la Autoridad de Aplicación con la intervención de la repartición que en la órbita de su competencia atienda el servicio jurídico específico.

La tramitación de los sumarios deberá ajustarse a las normas del Código Procesal Penal de la Nación, hasta finalizar el proceso instructorio. Finalizado el mismo se aplicarán las disposiciones de la Ley Nacional de Procedimientos Administrativos N° 19.549 y sus modificatorias y las del Reglamento de Procedimientos Administrativos.

Decreto N° 1759/72 (T.O. 1991).

Sin perjuicio de los resultados de las auditorías e inspecciones que realice la Autoridad de Aplicación, la falta de veracidad de las declaraciones y comunicaciones a las que se refiere el Artículo 3° de la presente reglamentación, así como la omisión de comunicación de las modificaciones en él contempladas, podrán dar lugar, a juicio de la Autoridad de Aplicación, a las sanciones previstas en el CAPITULO V de la Ley N° 25.922.

#### CAPITULO VI: DISPOSICIONES GENERALES

ARTICULO 21. - La Autoridad de Aplicación queda facultada para dictar las normas complementarias y aclaratorias que resulten pertinentes para la mejor aplicación del presente régimen, y para colaborar con las autoridades impositivas y aduaneras en el cumplimiento de las funciones que a las mismas competen. Asimismo, establecerá normas para la confección, presentación y diligenciamiento de la documentación requerida.

Corresponde asimismo a la Autoridad de Aplicación la realización de todas las actividades necesarias o convenientes para el cumplimiento de los objetivos del régimen de promoción del software y, en particular, las siguientes:

- a) Recibir y tramitar la documentación que se presente, así como expedirse y resolver, cuando corresponda, acerca de las empresas o personas físicas que acrediten las condiciones necesarias para ser beneficiarias del régimen.
- b) Mantener actualizado el listado de beneficiarios, excluyendo a las personas físicas o jurídicas que hubieren dejado de cumplir con los requisitos establecidos para mantenerse dentro del sistema de promoción.
- c) Actualizar el listado de actividades comprendidas, teniendo como referencia la evolución de la industria a nivel nacional e internacional.
- d) Difundir en el ámbito nacional las normas del Régimen de Promoción de la Industria del Software y demás aspectos vinculados con el desarrollo de la actividad del software en el país.
- e) Dictar las normas complementarias o aclaratorias que resulten conducentes a la aplicación del régimen de promoción de la industria del software.
- f) Sistematizar la información que, con respecto a consultas previas o proyectos presentados, le remitan los interesados.
- g) Disponer y realizar inspecciones y auditorías anuales tendientes a constatar el cumplimiento de las obligaciones de los beneficiarios, así como también el mantenimiento de las condiciones que posibilitaron su encuadramiento en el Régimen de Promoción de la Industria del Software.
- h) Asesorar a las autoridades impositivas y aduaneras sobre todo lo que fuera atinente al Régimen de Promoción de la Industria del Software con respecto a la actividad que compete a las mismas.

- i) Expedir los certificados que correspondan de acuerdo a la presente reglamentación.
- j) Establecer las normas para la confección, presentación y tramitación de las consultas previas y proyectos específicos.
- k) Disponer e instruir los sumarios por infracciones al régimen de promoción de la industria del software.
- l) Evacuar las consultas verbales o escritas que se le formularen.
- m) Efectuar los estudios, trabajos y verificaciones que fueran menester para cumplimentar sus funciones.
- n) Suscribir los convenios pertinentes con el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires o con los Gobiernos Provinciales que adhieran al Sistema.
- o) Elaborar y actualizar el listado de normas de calidad aplicables a los productos de software, de conformidad con los lineamientos establecidos en el Artículo 10 de la presente reglamentación.

ARTICULO 22. - La Autoridad de Aplicación publicará en su página de Internet -además de la lista de empresas beneficiarias y el monto del beneficio fiscal correspondiente- los plazos de otorgamiento así como la prórroga de los beneficios.

ARTICULO 23. - Cuando las actividades de servicio de mantenimiento, soporte a distancia, resolución de incidencias, conversión y/o traducción de lenguajes informáticos, adición de funciones, preparación de documentación para el usuario y garantía o asesoramiento de calidad de los sistemas, se lleven a cabo como consecuencia directa de actividades de exportación de software, podrán ser consideradas como actividades de exportación de software a los fines previstos en los Artículos 8° y 9° de la Ley N° 25.922 y de la presente reglamentación.

Las actividades mencionadas en el Artículo 23 de la Ley N° 25.922, no podrán, en ningún caso, dar lugar al otorgamiento de beneficios del FONDO FIDUCIARIO DE PROMOCION DE LA INDUSTRIA DEL SOFTWARE (FONSOFT).

ARTICULO 24. - El informe al HONORABLE CONGRESO DE LA NACION a que refiere el Artículo 24 de la Ley N° 25.922 consistirá en un documento escrito, en el que, entre otros aspectos, se deberá detallar el impacto del régimen de promoción en el crecimiento del sector, las empresas beneficiarias del régimen, el monto de los beneficios otorgados y la lista de proyectos beneficiarios del FONDO FIDUCIARIO DE PROMOCION DE LA INDUSTRIA DEL SOFTWARE (FONSOFT).

La Autoridad de Aplicación también deberá presentar una proyección de dichos aspectos para los TRES (3) años subsiguientes al de la presentación de cada informe.

ARTICULO 25. - Artículo de la Ley observado.

ARTICULO 26. - Sin reglamentar.

ARTICULO 27. - Sin reglamentar.